МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ СССР

[redacted]

Экз. № 415

УКАЗАНИЯ О СТРЕЛЬБЕ ИЗ 120-мм САМОХОДНОГО АРТИЛЛЕРИЙСКОГО ОРУДИЯ 2С9 ВЫСТРЕЛАМИ ИНОСТРАННОГО ПРОИЗВОДСТВА

ДОПОЛНЕНИЕ К ВТС РГ № 097

МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ СССР

[redacted]

Экз. № 415

УКАЗАНИЯ О СТРЕЛЬБЕ ИЗ 120-мм САМОХОДНОГО АРТИЛЛЕРИЙСКОГО ОРУДИЯ 2С9 ВЫСТРЕЛАМИ ИНОСТРАННОГО ПРОИЗВОДСТВА

ОСКОЛОЧНО-ФУГАСНЫЕ МИНЫ М44 И М44/66 (ФРАНЦИЯ)
ОСКОЛОЧНО-ФУГАСНАЯ АКТИВНО-РЕАКТИВНАЯ МИНА РЕРА (ФРАНЦИЯ)
ОСКОЛОЧНО-ФУГАСНЫЙ АКТИВНО-РЕАКТИВНЫЙ СНАРЯД PRPA (ФРАНЦИЯ)
ОСКОЛОЧНО-ФУГАСНЫЙ СНАРЯД PR.14 (ФРАНЦИЯ)
ОСКОЛОЧНО-ФУГАСНАЯ МИНА TSC-14-63 (ФРАНЦИЯ)
ОСКОЛОЧНО-ФУГАСНЫЕ МИНЫ М64-8А1, 58FF И ТАМ-12,8 (ФИНЛЯНДИЯ)
ОСКОЛОЧНО-ФУГАСНАЯ МИНА ТИПА ОФ-843Б (КИТАЙ)

МОСКВА
ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
1983

ОГЛАВЛЕНИЕ

В книге пронумеровано всего 72 с.

1. УКАЗАНИЯ О СТРЕЛЬБЕ ИЗ 120-мм САО 2С9 ВЫСТРЕЛАМИ ПРОИЗВОДСТВА ФРАНЦИИ

1.1. 120-мм выстрелы с осколочно-фугасными минами М44 и М44/66

1.1.1. Сведения о выстрелах.

Выстрелы состоят из осколочно-фугасной мины индекса М44 и взрывателя марки 24/31-RYG или мины М44/66 и взрывателя V-19-P, основного и дополнительного (в виде отдельных пучков) зарядов. Мины М44 и М44/66 имеют примерно одинаковую баллистику.

В зависимости от комплектации взрывателями в головной части корпуса мины может быть переходная втулка (для взрывателя RYG).

Снаряжение корпуса производится тротилом (Т) или смесью мелинита с динитранафталином (MDN). Стабилизатор мины стальной; он ввинчивается в хвостовую часть корпуса с помощью переходника. К трубке стабилизатора, имеющей огнепередаточные отверстия, крепятся 12 лопастей стабилизатора (точечной сваркой).

Взрыватель RYG обр. 1918 г. (M[le]-1918-1) реакционно-инерционного действия, он изготавливается из латуни и имеет предохранительную чеку. Масса взрывателя около 214 г.

Взрыватель V-19-P применяется для мин М44 и М44/66. Взрыватель RYG имеет цилиндроконическую часть корпуса. Взрыватель V-19-P ударного действия с двумя установками (мгновенное и замедленное). В верхней части корпуса взрывателя имеется поворотное кольцо с риской, а на корпусе имеются отметки S и T, предназначенные для установки взрывателя в походное (S) и боевое (T) положения.

В нижней части корпуса взрывателя находится кран с установочной стрелкой, а на наружной поверхности корпуса находятся отметки I — мгновенное и R — замедленное действия. Масса взрывателя 390 г, дальность взведения от 50 до 245 м.

Основной заряд помещается в бумажную гильзу и вставляется в трубку стабилизатора, удерживаясь там кольцевой выпуклостью. Он состоит из пороха марки GB (GB-Pa) массой 73—78 г.

Дополнительные заряды состоят из равновесных пучков пороха марки GB-Pa-125 (0,8) массой около 74 г, помещенного в

1* Зак. 1365с

подковообразные картузы из сгорающей прозрачной пленки. В комплект дополнительных зарядов входят 7 картузов.

Дымовые мины М44/66 имеют одинаковую комплектацию с осколочно-фугасными минами и отличаются только снаряжением, имеющем маркировку РН, а также желтой кольцевой полосой, нанесенной ниже цилиндрической части.

Сведения о минах:

полная длина:

— мины М44 с взрывателем RYG — 667 мм;

— мины М44/66 с взрывателем V-19-P — 678 мм;

максимальный диаметр центрующего утолщения — 119,6 мм;
табличная масса мины — 13,0 кг;
масса ВВ — 2,5—2,6 кг.

1.1.2. Комплектация и маркировка.

Выстрелы с минами М44 и М44/66 находятся в индивидуальных для каждого выстрела бумажных пеналах (с одной стороны мина с взрывателем, с другой — металлическая коробка с дополнительными зарядами). Пеналы укладываются в двухместную деревянную упаковку (ящик). Крышки пеналов герметизируются по месту соединения с цилиндрической частью лейкопластырем.

На упаковке, пеналах, корпусах мин и взрывателей нанесена маркировка, позволяющая определить принадлежность мины к описанному виду (образцу).

Образцы маркировки пеналов, мин, взрывателей и упаковки для зарядов представлены на рис. 1, 2 и 3.

1.1.3. Подготовка выстрелов к стрельбе.

Для подготовки выстрелов к стрельбе осколочно-фугасными минами М44 и М44/66 необходимо:

проверить наличие основного заряда (патрона) в трубке стабилизатора (при отсутствии — вставить его);

навесить на трубку стабилизатора (вплотную к лопастям) необходимое количество равновесных пучков дополнительного заряда (число пучков соответствует номеру заряда).

САО 2С9 позволяет вести стрельбу минами М44 и М44/66 с числом дополнительных зарядов до 7 включительно.

Перед заряжанием выстрела с миной М44, укомплектованной взрывателем RYG, необходимо удалить с него предохранительную чеку.

Перед заряжанием выстрелов с минами, укомплектованными взрывателем V-19-P, необходимо повернуть поворотное кольцо (с насечкой) в верхней части корпуса взрывателя так, чтобы риска на нем отошла от отметки S (походное положение) к отметке Т (боевое положение), и установить взрыватель на осколочное (мгновенное — I) или фугасное (замедленное — R) действие поворотом установочного крана со стрелкой (с помощью отвертки и т. п.).

Установка стрелки против отметки I соответствует осколочному (мгновенному) действию, а против отметки R — замедленному.

1.1.4. Таблицы установок прицела для стрельбы минами М44 и М44/66 с взрывателями RYG или V-19-P.

Установки для стрельбы минами М44 и М44/66 брать из настоящих таблиц по исчисленной дальности при полной подготовке данных или по топографической — при глазомерной. Стрельбе на поражение должна предшествовать пристрелка.

Поправки для расчета установок брать из Таблиц стрельбы САО 2С9 для мины ОФ-843Б по заряду, определенному в настоящих Указаниях.

Стрельба минами М44 и М44/66 ведется при углах возвышения от 35 до 80° (от 583 до 1333 тыс.).

Входной величиной для выбора поправок служит прицел.

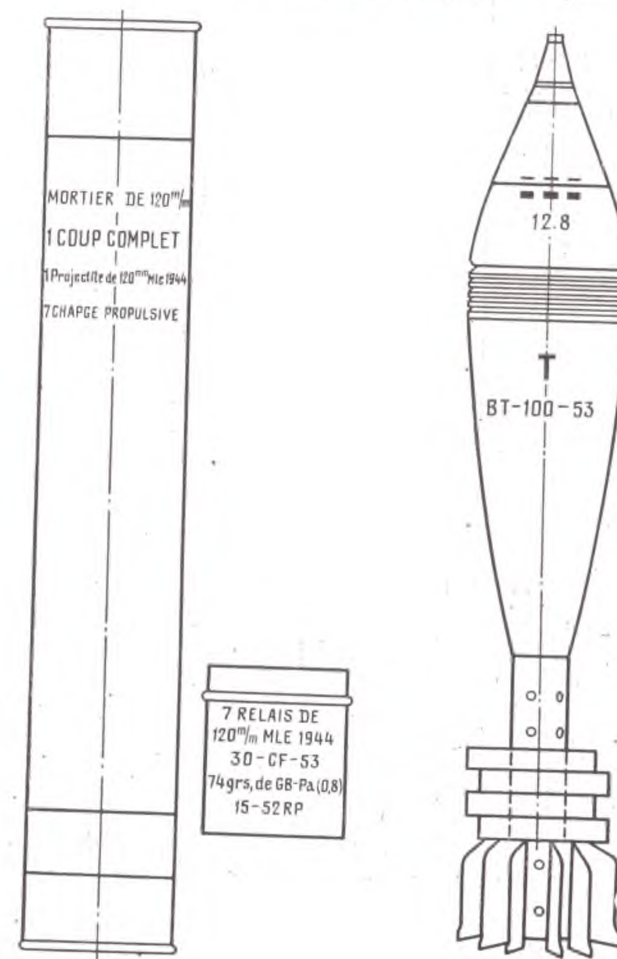


Рис. 1. Образец маркировки мины М44, пенала для выстрела и упаковки для зарядов

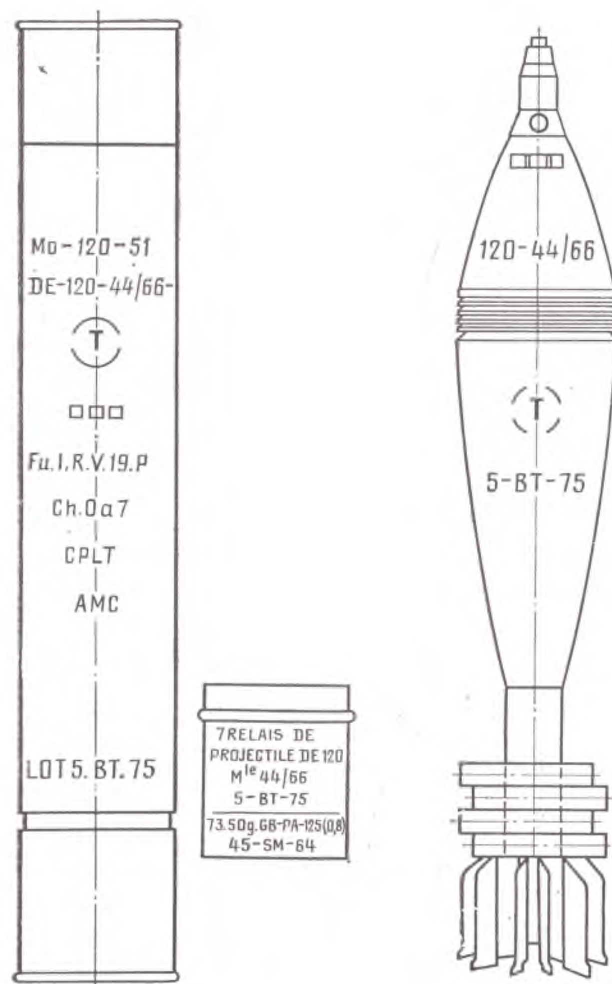


Рис. 2. Образец маркировки мины М44/66, пенала для выстрела и упаковки для зарядов

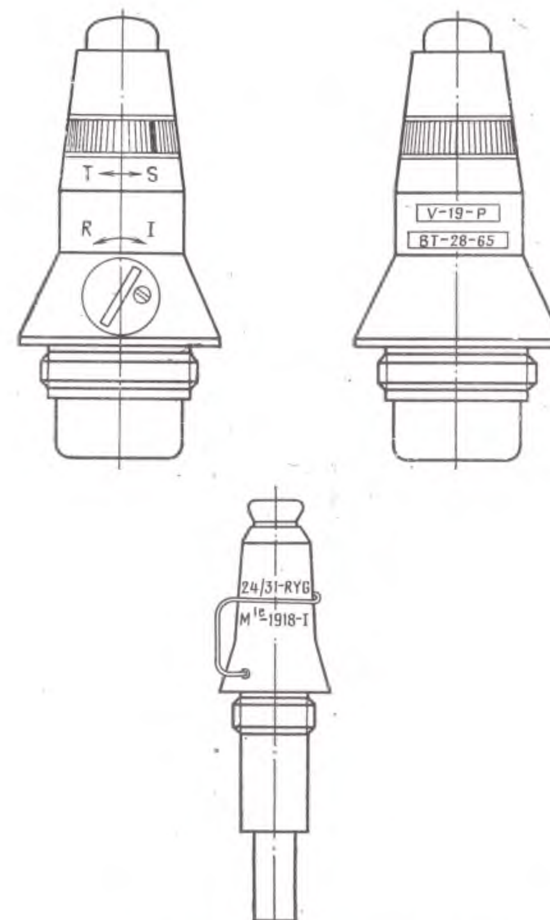


Рис. 3. Взрыватели V-19-P и 24/31-RYG

ОСКОЛОЧНО-ФУГАСНЫЕ МИНЫ М44 И М44/66

Взрыватели RYG и V-19-P

Заряд ПЕРВЫЙ Начальная скорость 157 м/с		Заряд ВТОРОЙ Начальная скорость 198 м/с		Заряд ТРЕТИЙ Начальная скорость 236 м/с		Заряд ЧЕТВЕРТЫЙ Начальная скорость 272 м/с	
Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел
Д	П	Д	П	Д	П	Д	П
м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.
757	1333	1131	1333	1512	1333	1892	1333
800	1323	1200	1323	1600	1323	1900	1333
900	1300	300	1307	700	1311		
		400	1291	800	1299	2000	1323
1000	1276			900	1287	100	1314
100	1251	500	1275			200	1304
200	1225	600	1258	2000	1275	300	1295
300	1198	700	1241	100	1262	400	1285
400	1171	800	1224	200	1250		
		900	1206	300	1237	500	1275
500	1141			400	1224	600	1265
600	1110	2000	1187			700	1255
700	1077	100	1168	500	1210	800	1245
800	1041	200	1149	600	1197	900	1234
900	1000	300	1128	700	1183		
		400	1107	800	1168	3000	1224
2000	952			900	1154	100	1213
100	891	500	1085			200	1202
200	781	600	1061	3000	1139	300	1191
		700	1036	100	1123	400	1180
2209	735	800	1009	200	1107		
		900	978	300	1090	500	1168
2200	689			400	1072	600	1156
100	579	3000	945			700	1144
2000	521	100	905	3500	1054		
		200	853	600	1035	3800	1132
Поправки по ВТОРОМУ заряду для мины ОФ-843Б				700	1014	900	1119
		3299	729	800	993		
				900	969	4000	1106
		3200	606			100	1092
		100	555	4000	943	200	1078
				100	913	300	1064
		Поправки по ЧЕТВЕРТОМУ заряду для мины ОФ-843Б		200	878	400	1049
				4300	833		
				4400	724		

Заряд ПЕРВЫЙ Начальная скорость 157 м/с		Заряд ВТОРОЙ Начальная скорость 198 м/с		Заряд ТРЕТИЙ Начальная скорость 236 м/с		Заряд ЧЕТВЕРТЫЙ Начальная скорость 272 м/с	
Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел
Д	П	Д	П	Д	П	Д	П
м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.
				4300	615	4500	1033
				200	570	600	1017
						700	999
				Поправки по ПЯТОМУ заряду для мины ОФ-843Б		800	981
						900	961
						5000	940
						100	916
						200	889
						300	857
						400	814
						5491	720
						5400	626
						300	583
						200	552
						Поправки по ШЕСТОМУ заряду для мины ОФ-843Б	

Шкала прицела
1П8-40
«ТЫСЯЧНЫЕ»

М44 и М44/66

Заряд ПЯТЫЙ Начальная скорость 305 м/с		Заряд ШЕСТОЙ Начальная скорость 334 м/с		Заряд СЕДЬМОЙ Начальная скорость 359 м/с	
Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел
Д	П	Д	П	Д	П
м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.
2206	1333	2417	1333	2490	1333
2300	1326	2500	1327	2500	1332
400	1318	600	1320	600	1326
500	1310	700	1312	700	1318
600	1301	800	1305	800	1311
700	1293	900	1297	900	1304
800	1285	3000	1290	3000	1296
900	1276	100	1282	100	1289
3000	1268	200	1274	200	1281
100	1259	300	1266	300	1274
200	1250	400	1258	400	1266
300	1241	500	1250	500	1258
400	1232	600	1242	600	1251
500	1223	700	1234	700	1243
600	1214	800	1226	800	1235
700	1204	900	1217	900	1227
800	1195	4000	1209	4000	1218
900	1185	100	1200	100	1210
4000	1175	200	1191	200	1202
100	1165	300	1182	300	1193
200	1155	400	1173	400	1184
300	1145	500	1164	500	1175
400	1134	600	1154	600	1166
4500	1123	700	1145	700	1157
600	1112	800	1135	800	1148
700	1100	900	1125	900	1138
800	1088	5000	1114	5000	1129
900	1076	100	1104	100	1119
5000	1064	5200	1093	5200	1108
100	1051	300	1082	300	1098
200	1037	400	1071	400	1087
300	1023	500	1059	5500	1076
400	1008	600	1047	600	1065
		700	1034	700	1053
		800	1021	800	1041
		900	1008	900	1029

Шкала прицела
1П8-40
«ТЫСЯЧНЫЕ»

М44 и М44/66

Заряд ПЯТЫЙ Начальная скорость 305 м/с		Заряд ШЕСТОЙ Начальная скорость 334 м/с		Заряд СЕДЬМОЙ Начальная скорость 359 м/с	
Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел
Д	П	Д	П	Д	П
м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.
5500	993	6000	993	6000	1016
600	977	100	978	100	1002
700	959	200	962	200	988
800	941	300	945	300	973
900	920	400	927	400	957
6000	898	500	907	500	940
100	872	600	884	600	922
200	841	700	859	700	901
300	800	6800	827	6800	879
6381	716	900	782	900	853
6300	632	6956	714	7000	820
200	591	6900	647	100	772
100	560	800	602	7144	712
		700	570	7100	653
				7000	604
				6900	572

Заряд ПЯТЫЙ: Поправки по ШЕСТОМУ заряду для мины ОФ-843Б увеличить в 1,5 раза

Заряд ШЕСТОЙ: Поправки по ДАЛЬНОБОЙНОМУ заряду для мины ОФ-843Б

Заряд СЕДЬМОЙ: Поправки по ДАЛЬНОБОЙНОМУ заряду для мины ОФ-843Б увеличить в 1,3 раза

1.2. 120-мм выстрел с осколочно-фугасной активно-реактивной миной РЕРА

1.2.1. Сведения о выстреле.

Выстрел состоит из мины с реактивным двигателем, взрывателя V-19-P, основного и дополнительного зарядов.

Мина РЕРА имеет стабилизатор с четырьмя раскрывающимися перьями.

Для обеспечения заданного дробления корпуса на внутренней поверхности головной части корпуса и наружной хвостовой имеются кольцевые надрезы (канавки).

Корпус мины снаряжается взрывчатым веществом, аналогичным ТГ-50 и имеющем индекс НТ. Реактивный двигатель расположен внутри разрывного заряда.

Сопловой блок расположен в стабилизаторе и соединяется с корпусом на резьбе. Сопловой блок включает в себя замедлитель-воспламенитель, предназначенный для включения реактивного двигателя (с задержкой около 5 с).

На корпусе стабилизатора (из алюминиевого сплава) крепятся на шарнирах четыре пера. Корпус имеет крестообразную форму. Перья его выполняют роль центрующих выступов при движении мины по стволу.

Сопловой блок со стабилизатором с помощью переходника соединяется со стальной трубкой зарядного устройства, служащей для размещения основного и дополнительного зарядов.

Трубка имеет 16 огнепередаточных отверстий, снизу к ней на резьбе крепится хвостовая центрующая крестовина. Между трубкой и переходником свободно крепится замок перьев стабилизатора, который представляет собой крестовину с отгибами (предохранитель), препятствующими раскрытию перьев в служебном обращении.

На трубке с помощью винта крепится флажок установки замедлителя-воспламенителя, служащий для фиксирования включения или отключения реактивного двигателя перед заряжанием орудия.

Мина РЕРА комплектуется основным и 6 или 7 дополнительными зарядами. Масса основного заряда около 54 г пороха GB-Pa, дополнительных зарядов приблизительно по 42 г пороха GB-Pa-125 (0,5).

Основной заряд размещен в бумажной гильзе. Дополнительные пучки размещены в прозрачных подковообразных картузах (могут иметь окраску голубого цвета). Настоящие Указания составлены для стрельбы минами РЕРА с дополнительными зарядами только такого типа (с массой приблизительно по 42 г).

Отличительной особенностью стрельбы минами РЕРА является то, что после выстрела зарядное устройство вылетает вслед за миной вперед (дальность при всех углах возвышения и зарядах не превышает 100 м).

Сведения о мине:

полная длина мины с зарядной трубкой и взрывателем — 758 мм;

длина мины с взрывателем (полетная) — 603 мм;

максимальный диаметр центрующего утолщения — 119,6 мм;

табличная масса мины (полетная) — 13,1 кг;

масса ВВ — 2,2 кг.

1.2.2. Комплектация и маркировка.

Выстрел с миной РЕРА укупоривается в индивидуальный бумажный пенал, в котором помещена и металлическая коробка с дополнительными зарядами. Крышка пенала герметизируется лейкопластырем.

На пенале, корпусе мины, а также на взрывателе и металлической коробке под заряды нанесена маркировка.

Отличительной особенностью активно-реактивных мин является стрелка, наносимая как на пенале, так и на оживальной части мины.

В хвостовой части мины нанесены отметки с обозначениями F и O, служащие для контроля включения O или выключения F реактивного двигателя. Такие же отметки есть и в районе оперения.

Мины РЕРА поступают в войска с установкой без включения двигателя (стрелка на зарядной трубке и флажок находятся против отметки F).

Образец маркировки выстрела и укупорки показан на рис. 4.

1.2.3. Подготовка выстрелов к стрельбе.

Активно-реактивная мина РЕРА комплектуется взрывателем V-19-P, подготовка которого к стрельбе изложена в настоящих Указаниях (п. 1.1.3 для мины M44/66).

АРМ РЕРА позволяет вести стрельбу с включенным реактивным двигателем РД (как АРМ) и с отключенным РД (как обычная мина).

Для стрельбы с включенным РД необходимо произвести установку с помощью флажка включения реактивного двигателя, находящегося на трубке зарядного устройства. Флажок фиксируется в двух положениях. При этом, если указатель (стрелка), находящийся под флажком, стоит против отметки F, то это соответствует стрельбе без включения реактивного двигателя, а против отметки O — стрельбе с включением реактивного двигателя. Отметки F и O находятся в нижней части корпуса мины и в районе оперения (на выступах корпуса стабилизатора).

Форма флажка у мин различных годов изготовления может иметь незначительные отличия.

Мины поставляются в войска с отключенным РД (флажок — на F).

Стрельба минами РЕРА с включенным реактивным двигателем производится на зарядах 4—7 (по числу дополнительных пучков с навеской приблизительно по 42 г).

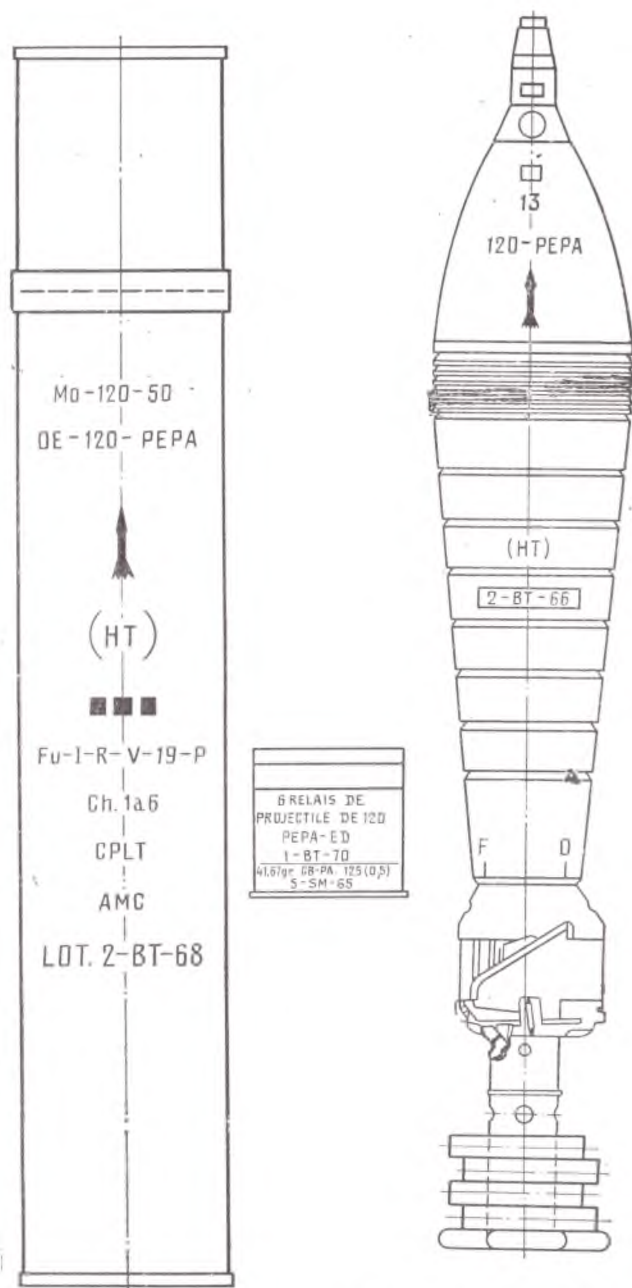


Рис. 4. Образец маркировки активно-реактивной мины РЕРА, пенала для выстрела и упаковки для зарядов

Стрельба минами РЕРА без включения РД производится на зарядах 3—7.

Следует помнить, что если возможно достижение требуемой дальности стрельбы без включения РД, то стрельбу следует вести без включения РД, так как в этом случае точность стрельбы повышается.

При стрельбе с включением РД возможны разрывы мины на траектории (при работе реактивного двигателя).

Навешивание дополнительных зарядов на трубку зарядного устройства следует производить вплотную к хвостовой центрующей крестовине (в нижней части трубки).

1.2.4. Таблицы установок прицела для стрельбы осколочно-фугасными активно-реактивными минами РЕРА с взрывателем V-19-P.

Таблицы установок для стрельбы минами РЕРА составлены в двух вариантах:

для мин без включения РД — РД-F (заряды 3—7);

для мин с включением РД — РД-О (заряды 4—7).

Поправки для примерного расчета установок брать из ТС САО 2С9 для мины ОФ-843Б по заряду, указанному в настоящих таблицах установок прицела.

Стрельбе на поражение должна предшествовать пристрелка.

Входной величиной для выбора поправок является прицел.

ОСКОЛОЧНО-ФУГАСНАЯ АКТИВНО-РЕАКТИВНАЯ МИНА РЕРА (РД ОТКЛЮЧЕН)

Взрыватель V-19-P

Заряд ТРЕТИЙ Начальная скорость 163 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
774	1333
800	1327
900	1304
1000	1281
100	1257
200	1232
300	1206
400	1179
500	1151
600	1121
700	1089
800	1054
900	1016
2000	972
100	920
200	846
2261	729
2200	613
100	541

Поправки по ТРЕТЬЕМУ заряду для мины ОФ-843Б

Заряд ЧЕТВЕРТЫЙ Начальная скорость 195 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
1042	1333
100	1323
200	1306
300	1289
400	1271
500	1253
600	1234
700	1215
800	1195
900	1175
2000	1154
100	1131
200	1108
300	1084
400	1058
500	1030
600	1000
700	966
800	926
900	878
3000	805
3040	723
3000	641
2900	569

Поправки по ЧЕТВЕРТОМУ заряду для мины ОФ-843Б

Заряд ПЯТЫЙ Начальная скорость 225 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
1305	1333
400	1320
500	1307
600	1293
700	1279
800	1264
900	1249
2000	1234
100	1219
200	1203
300	1187
400	1171
500	1154
600	1136
700	1118
800	1099
900	1079
3000	1058
100	1035
200	1012
300	986
400	957
500	925
600	888
700	839
800	743
3805	717

Заряд ПЯТЫЙ Начальная скорость 225 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
3800	692
700	597
600	550

Поправки по ПЯТОМУ заряду для мины ОФ-843Б

Заряд ШЕСТОЙ Начальная скорость 253 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.	Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
1558	1333	4000	969
		100	944
600	1329	200	915
700	1317		
800	1306	4300	882
900	1294	400	841
2000	1282	4500	779
100	1270		
200	1258	4535	713
300	1245		
400	1232	4500	648
		400	586
500	1220	300	546
600	1206		
700	1193		
800	1179		
900	1165		
3000	1151		
100	1136		
200	1120		
300	1104		
400	1088		
500	1070		
600	1052		
700	1034		
800	1013		
900	992		

Поправки по ШЕСТОМУ заряду для мины ОФ-843Б

Заряд СЕДЬМОЙ Начальная скорость 280 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.	Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
1804	1333	4000	1077
900	1324	100	1062
		200	1046
2000	1314	300	1029
100	1304	400	1012
200	1294		
300	1283	4500	993
400	1273	600	973
		700	951
500	1263	800	928
600	1252	900	902
700	1241		
800	1230	5000	871
900	1219	100	833
		200	778
3000	1207		
100	1196	5243	709
200	1184		
300	1172	5200	642
400	1159	100	586
		5000	549
500	1147		
600	1133		
700	1120		
800	1106		
900	1092		

Поправки по ШЕСТОМУ заряду для мины ОФ-843Б увеличить в 1,3 раза

ОСКОЛОЧНО-ФУГАСНАЯ АКТИВНО-РЕАКТИВНАЯ МИНА РЕРА С ВКЛЮЧЕНИЕМ РД-О

Взрыватель V-19-P

Заряд ЧЕТВЕРТЫЙ Начальная скорость 195 м/с		Заряд ПЯТЫЙ Начальная скорость 225 м/с		Заряд ШЕСТОЙ Начальная скорость 253 м/с		Заряд СЕДЬМОЙ Начальная скорость 280 м/с	
Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел
Д	П	Д	П	Д	П	Д	П
м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.
4900	1190	5300	1195	6500	1113	7200	1116
5000	1173	400	1184	600	1097	300	1099
100	1155	500	1173	700	1081	400	1082
200	1137	600	1161	800	1065	500	1065
300	1118	700	1148	900	1048	600	1047
400	1098	800	1134	7000	1030	700	1028
500	1074	900	1120	100	1011	800	1009
600	1044	6000	1105	200	991	900	989
700	1010	100	1090	300	968	8000	967
800	940	200	1074	400	941	100	942
5812	917	300	1056	500	911	200	912
		400	1036	7595	850	300	870
		500	1011			8336	833
		600	980				
		700	943				
		6790	866				

Поправки по ШЕСТОМУ заряду для мины ОФ-843Б

Поправки по ШЕСТОМУ заряду для мины ОФ-843Б увеличить в 1,4 раза

Поправки по ДАЛЬНОБОЙНОМУ заряду для мины ОФ-843Б

1.3. 120-мм выстрелы с осколочно-фугасным активно-реактивным снарядом PRPA и ОФ снарядом PR.14

1.3.1. Сведения о выстрелах.

1.3.1.1. 120-мм выстрел с осколочно-фугасным активно-реактивным снарядом PRPA состоит из снаряда, взрывателя и зарядного устройства с основным и дополнительными метательными зарядами.

Снаряд имеет ведущий поясок с готовыми нарезами и обтюрирующий пластмассовый (на нижней конической части корпуса). Нарезной ведущий поясок в служебном обращении закрыт разъемным предохранителем (из жести).

В качестве разрывного заряда в снаряде PRPA используется ВВ типа ТГ 50/50 массой 2,7 кг.

Внутри разрывного заряда по оси снаряда расположен реактивный двигатель, состоящий из двух пороховых шашек, камеры соплового блока, временного пиротехнического устройства (замедлителя) в выходном конусе сопла и воспламенителя.

Замедлитель обеспечивает воспламенение реактивного заряда примерно через 11 с после выстрела.

Снаряд PRPA комплектуется головным ударным взрывателем PDM557 производства США, применяющемся только во вращающихся боеприпасах.

Взрыватель PDM557 обеспечивает дальнее взведение в пределах 46—61 м и имеет установки на мгновенное (SQ) и замедленное (DELAY) действия. Время замедления 0,05 с. Масса взрывателя 0,975 кг.

Зарядное устройство (ЗУ) состоит из стальной перфорированной трубки, задней крестовины с плавающим бойком, передней крестовины с замком (три упругих пластины) для соединения ЗУ со снарядом и переходника с сопловыми отверстиями.

Крестовины изготовлены из алюминиевого сплава и соединяются с трубкой и переходником с помощью резьбы.

В передней части ЗУ (между крестовиной и переходником) имеется камера с наклонными сопловыми отверстиями, в которой размещена пороховая шашка. Этот небольшой реактивный двигатель срабатывает под действием газов метательного заряда и предназначен для экстракции зарядного устройства из ствола орудия (вперед) после отделения ЗУ от снаряда в процессе выстрела.

ЗУ вылетает вперед вслед за снарядом на 30—50 м.

Метательный заряд состоит из основного заряда массой 75 г (порох GB-Pa-125.0,25×2,5×2,5 C1 GR), помещенного в бумажную гильзу с капсюльной втулкой, и дополнительного заряда из отдельных пучков. Основной заряд в гильзе размещен внутри перфорированной трубки ЗУ.

Комплект дополнительного заряда состоит из 11 пакетов (пучков), представляющих собой навеску пластинчатого пороха, помещенную в тканевый картуз из материала типа капрона, который

размещен в подковообразных жестких картузах из прозрачной пленки, дублированной с наружной стороны сетчатой тканью.

В комплект входят три вида пакетов, отличающихся высотой, окраской, маркировкой жесткого картуза, массой и маркой пороха.

Два верхних картуза имеют зеленую (голубую) окраску и содержат по 25—30 г пороха GB.Pa-125.0,8×8×8 Cl GR (полузаряды — 1/2).

Средние пять картузов имеют желтую (светлую) окраску и содержат по 50—60 г пороха той же марки, что и полузаряды. Два верхних полузаряда эквивалентны одному среднему заряду, имеющему вдвое большую навеску.

Картузы нижних четырех пакетов имеют красную (оранжевую) окраску. Они обозначаются так же, как заряд F, и содержат по 103 г пороха GB.Pa-125.1,5×15×15 Cl GR.

> **Внимание!** Для стрельбы из САО 2С9 наибольший заряд содержит 2 голубых (зеленых) (2×1/2), плюс 5 желтых (5×1), плюс 3 F и обозначается 6+3F — двенадцатый заряд по общей нумерации (табл. 1).

Стрельба снарядами PRPA может вестись как с включенным реактивным двигателем, так и без его включения. Это обеспечивается снятием предохранительного колпачка с соплового блока для стрельбы с включением РД или его оставлением без РД. В войска снаряды поступают с колпачком, т. е. РД отключен.

При стрельбе с отключенным РД снаряд PRPA становится подобным обычному снаряду PR.14.

1.3.1.2. 120-мм выстрел с осколочно-фугасным снарядом PR.14 по баллистическим характеристикам подобен PRPA с отключенным двигателем. Комплектация снарядов PR.14 и PRPA одинакова. Отличие состоит лишь в том, что PR.14 не имеет РД, за счет чего масса разрывного заряда из тротила увеличена и составляет 4,250 кг.

Сведения о снарядах:

длина снарядов со взрывателем и зарядным устройством — 918 мм;

длина снаряда со взрывателем — 593 мм;

масса снарядов с зарядным устройством и максимальным зарядом — 18,400 кг;

полетная масса снарядов (табличная масса) — 15,500 кг;

масса разрывного заряда у PR.14 — ~4,250 кг (тротил);

масса разрывного заряда у PRPA (ТГ 50/50) — ~2,700 кг;

масса заряда реактивного двигателя — 1,300 кг.

1.3.2. Комплектация и маркировка.

Выстрелы со снарядами PRPA и PR.14 помещаются в индивидуальные бумажные пеналы. При этом снаряд с взрывателем укладываются с одной стороны пенала, а зарядное устройство с навешенными дополнительными пучками и основным зарядом — с другой.

Отличительной особенностью активно-реактивного снаряда является стрелка, наносимая как на пенале, так и на оживальной части снаряда.

На пеналах и корпусах снарядов имеются данные о калибре выстрела, марке снаряда и его массе, а также данные о взрывателе.

На сопло реактивного двигателя снаряда PRPA надет предохранительный колпачок (красного цвета), который должен сниматься при стрельбе с включением РД. В войска снаряды поступают с надетым колпачком.

Образец маркировки выстрелов PR.14 и PRPA и укупорки для них показан на рис. 5 и 6.

1.3.3. Подготовка выстрелов к стрельбе.

Подготовка выстрелов PR.14 и PRPA заключается в выборе и составлении заряда из дополнительных неравновесных пучков.

Для стрельбы из САО 2С9 могут применяться 12 зарядов, порядок составления которых и их обозначение приведены в табл. 1.

Таблица 1

Комплектация зарядов к снарядам PR.14 и PRPA

Номер заряда	Условное обозначение в ТС	Состав заряда
ПЕРВЫЙ	1/2	Основной+1 зеленый (голубой) по 30 г
ВТОРОЙ	1	Основной+2 зеленых по 30 г
ТРЕТИЙ	1+1/2	Основной+1 зеленый по 30 г+1 желтый по 60 г
ЧЕТВЕРТЫЙ	2	Основной+2 зеленых по 30 г+1 желтый по 60 г
ПЯТЫЙ	2+1/2	Основной+1 зеленый по 30 г+2 желтых по 60 г
ШЕСТОЙ	3	Основной+2 зеленых по 30 г+2 желтых по 60 г
СЕДЬМОЙ	4	Основной+2 зеленых по 30 г+3 желтых по 60 г
ВОСЬМОЙ	5	Основной+2 зеленых по 30 г+4 желтых по 60 г
ДЕВЯТЫЙ	6	Основной+2 зеленых по 30 г+5 желтых по 60 г
ДЕСЯТЫЙ	6+1F	Основной+2 зеленых по 30 г+5 желтых по 60 г+1 красный по 103 г F
ОДИННАДЦАТЫЙ	6+2F	Основной+2 зеленых по 30 г+5 желтых по 60 г + 2 красных по 103 г F
ДВЕНАДЦАТЫЙ	6+3F	Основной+2 зеленых по 30 г+5 желтых по 60 г+3 красных по 103 г F

Навешенные картузы с дополнительными зарядами сдвигаются в нижнюю часть зарядного устройства. При этом красные пучки F должны всегда находиться ниже желтых, а желтые — ниже зеленых.

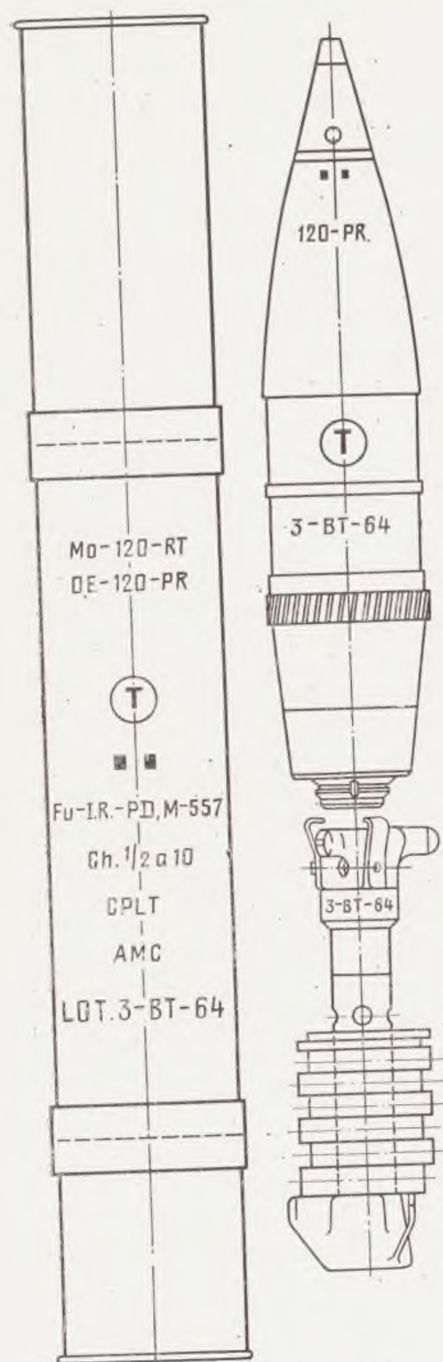


Рис. 5. Образец маркировки ОФ снаряда PR.14 и укупорки для выстрела

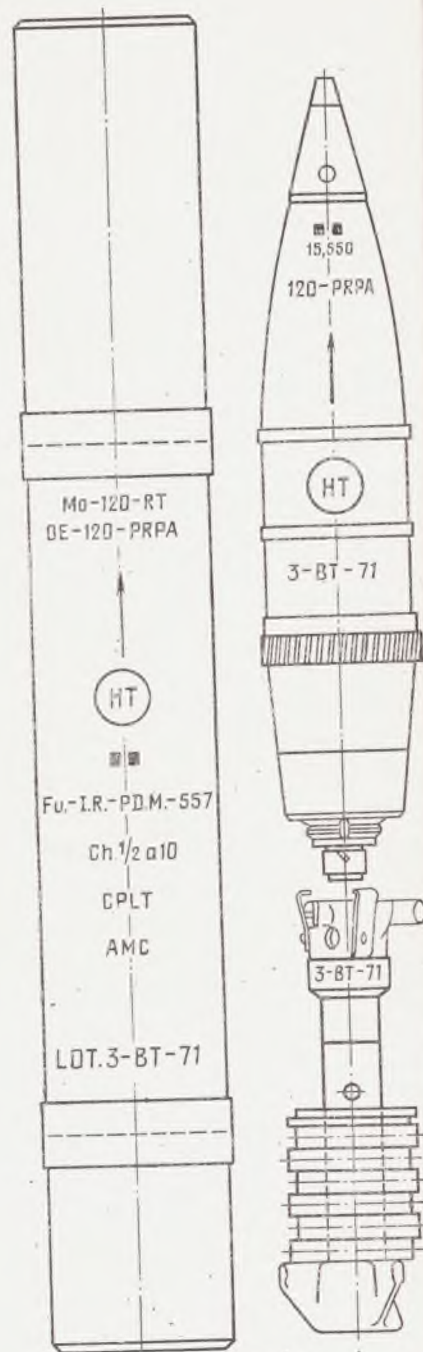


Рис. 6. Образец маркировки активно-реактивного ОФ снаряда PRPA и укупорки для выстрела

При стрельбе снарядами PRPA с включением РД снимается предохранительный колпачок (красного цвета), надетый на сопловой блок. Стрельба с включением РД производится на зарядах, начиная от шестого (3) до двенадцатого (6+3F) включительно.

Производится присоединение зарядного устройства с навешенными пучками дополнительного заряда к снаряду путем его осевого поджатия до тех пор, пока загибы лапок замка не войдут в выточку на хвостовой части корпуса, с последующим поворотом в положение, когда прорези на лапках замка соединятся с направляющими на корпусе снаряда (в виде трех штифтов).

Установка взрывателя PDM557 производится с помощью крана:

против отметки SQ — соответствует осколочному (мгновенному) действию взрывателя;

против отметки DELAY — фугасному (замедленному) действию.

В войска взрыватели поступают с установкой на осколочное действие (SQ).

При стрельбе снарядами PRPA без включения РД (предохранительный колпачок не снимается) они подобны обычному снаряду PR.14. В этом случае стрельба ими может вестись на всех зарядах (1—12).

При ведении стрельбы на углах возвышения меньше 35° заряжание производить, придавая стволу угол возвышения не менее 35°.

1.3.4. Таблицы установок прицела для стрельбы осколочно-фугасными активно-реактивными снарядами PRPA и осколочно-фугасными снарядами PR.14 с взрывателем PDM557.

Таблицы установок для стрельбы снарядами PRPA и PR.14 с взрывателем PDM557 составлены в двух вариантах:

для снарядов PR.14 и PRPA без включения реактивного двигателя (РД-SAP) — заряды 1—12 (1/2÷6+3F);

для снаряда PRPA с включением реактивного двигателя (РД-AP) — заряды 6—12 (3÷6+3F).

Поправки для примерного расчета установок брать из ТС САО 2С9 для снаряда 3ОФ49 по заряду, указанному в настоящих таблицах установок прицела.

Стрельбе на поражение должна предшествовать пристрелка.

Если возможно достижение требуемой дальности стрельбы снарядами PRPA без включения РД, то ведение такой стрельбы предпочтительнее, так как ее точность в этом случае выше, чем снарядами PRPA с включением РД.

Стрельба снарядами PR.14 и PRPA без включения РД может вестись при углах возвышения ствола от 0° до углов, указанных в настоящих таблицах.

Входной величиной для выбора поправок служит прицел.

ОСКОЛОЧНО-ФУГАСНЫЙ СНАРЯД PR.14 И АКТИВНО-РЕАКТИВНЫЙ СНАРЯД PRPA (БЕЗ ВКЛЮЧЕНИЯ РД-SAP)

Взрыватель PDM 557

Заряд ПЕРВЫЙ (1/2) Начальная скорость 142 м/с		Заряд ВТОРОЙ (1) Начальная скорость 156 м/с		Заряд ТРЕТИЙ (1 1/2) Начальная скорость 170 м/с		Заряд ЧЕТВЕРТЫЙ (2) Начальная скорость 184 м/с	
Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел
Д	П	Д	П	Д	П	Д	П
м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.
100	23	100	19	100	16	100	14
200	47	200	39	200	33	200	28
300	71	300	59	300	49	300	42
400	95	400	79	400	66	400	56
500	120	500	99	500	83	500	71
600	145	600	119	600	100	600	85
700	171	700	141	700	118	700	100
800	197	800	162	800	136	800	115
900	225	900	184	900	154	900	131
1000	254	1000	207	1000	172	1000	146
100	284	100	230	100	191	100	162
200	315	200	254	200	211	200	178
300	349	300	279	300	231	300	195
400	385	400	306	400	252	400	212
500	425	500	333	500	273	500	229
600	470	600	363	600	295	600	247
700	523	700	394	700	318	700	265
800	594	800	429	800	343	800	284
		900	467	900	369	900	304
1883	740						
		2000	511	2000	396	2000	325
1800	886	100	566	100	426	100	346
700	957	200	649	200	458	200	369
600	1011			300	495	300	393
500	1057	2236	738	400	539	400	418
		2200	827	2500	593	2500	446
Поправки по ВТОРОМУ заряду для снаряда 3ОФ49		100	911	600	692	600	477
		2000	966			700	511
				2611	737	800	552
						900	604
						3000	710

Заряд ПЕРВЫЙ (1/2) Начальная скорость 142 м/с		Заряд ВТОРОЙ (1) Начальная скорость 156 м/с		Заряд ТРЕТИЙ (1 1/2) Начальная скорость 170 м/с		Заряд ЧЕТВЕРТЫЙ (2) Начальная скорость 184 м/с	
Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел
Д	П	Д	П	Д	П	Д	П
м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.
		1900	1011	2600	781	3004	734
		1800	1050	500	881		
		700	1085			3000	760
		Поправки по ВТОРОМУ заряду для мины ОФ-843Б, деривация — для снаряда 3ОФ49		400	936		
				300	979	900	865
				200	1017	800	918
				100	1050	700	959
				2000	1080	600	994
						500	1025
				1900	1108		
				800	1135	400	1054
						300	1080
				Поправки по ВТОРОМУ заряду для мины ОФ-843Б, деривация — для снаряда 3ОФ49		200	1105
						100	1128
						2000	1150
						Поправки по ТРЕТЬЕМУ заряду для снаряда 3ОФ49	

Заряд ПЯТЫЙ (2 1/2) Начальная скорость 198 м/с		Заряд ШЕСТОЙ (3) Начальная скорость 212 м/с		Заряд СЕДЬМОЙ (4) Начальная скорость 237 м/с		Заряд ВОСЬМОЙ (5) Начальная скорость 262 м/с	
Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел
Д	П	Д	П	Д	П	Д	П
м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.
100	12	100	10	100	8	100	7
200	24	200	21	200	17	200	14
300	36	300	32	300	25	300	21
400	49	400	42	400	34	400	28
500	61	500	53	500	43	500	35
600	74	600	64	600	51	600	42
700	86	700	75	700	60	700	49
800	99	800	87	800	69	800	56
900	112	900	98	900	78	900	64
1000	126	1000	109	1000	87	1000	71
100	139	100	121	100	96	100	79
200	153	200	133	200	106	200	86
300	167	300	145	300	115	300	94
400	181	400	157	400	125	400	102
500	196	500	170	500	135	500	110
600	211	600	182	600	144	600	118
700	226	700	195	700	154	700	126
800	241	800	208	800	165	800	134
900	257	900	222	900	175	900	142
2000	274	2000	235	2000	185	2000	150
100	291	100	249	100	196	100	159
200	309	200	264	200	207	200	167
300	327	300	279	300	218	300	176
400	346	400	294	400	229	400	185
2500	366	2500	310	2500	241	2500	194
600	387	600	326	600	253	600	203
700	409	700	343	700	265	700	212
800	433	800	361	800	277	800	222
900	459	900	379	900	290	900	232
3000	487	3000	399	3000	303	3000	241
100	519	100	420	100	316	100	251
200	556	200	442	200	330	200	262
300	604	300	465	300	344	300	272
400	688	400	492	400	359	400	283
3414	732						

Заряд ПЯТЫЙ (2 1/2) Начальная скорость 198 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
3400	778
300	862
200	910
100	948
3000	980
2900	1009
800	1036
700	1060
600	1083
500	1105
2400	1125
300	1145
200	1164

Поправки по ТРЕТЬЕМУ заряду для мины ОФ-843Б, деривация — для снаряда 3ОФ49

Заряд ШЕСТОЙ (3) Начальная скорость 212 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
3500	521
600	555
700	596
800	660
3839	731
3800	803
700	866
600	909
500	943
400	973
300	999
3200	1023
100	1046
3000	1067
2900	1087

Поправки по ЧЕТВЕРТОМУ заряду для снаряда 3ОФ49

Заряд СЕДЬМОЙ (4) Начальная скорость 237 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
3500	375
600	391
700	408
800	426
900	445
4000	465
100	487
200	511
300	538
400	569
500	609
600	671
4630	728
4600	786
500	848
400	888
300	920
200	948
100	972
4000	994
3900	1015
800	1034
3700	1053
600	1070
500	1087
400	1103
300	1118
200	1133
100	1148
3000	1162

Заряд ВОСЬМОЙ (5) Начальная скорость 262 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
3500	294
600	305
700	317
800	329
900	341
4000	354
100	367
200	380
300	394
400	409
500	424
600	441
4700	458
800	476
900	496
5000	518
100	542
200	570
300	605
400	654
5454	726
5400	798
300	847
5200	882
100	910
5000	935
4900	957
800	977
700	996
600	1014
500	1030

Заряд ПЯТЫЙ (2 1/2) Начальная скорость 193 м/с		Заряд ШЕСТОЙ (3) Начальная скорость 212 м/с		Заряд СЕДЬМОЙ (4) Начальная скорость 237 м/с		Заряд ВОСЬМОЙ (5) Начальная скорость 262 м/с	
Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел
Д	П	Д	П	Д	П	Д	П
м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.
				2900	1175	4400	1046
				800	1189	300	1061
				700	1202	200	1076
				Поправки по ПЯТОМУ заряду для снаряда 3ОФ49		100	1090
						4000	1103
						3900	1117
						800	1129
						700	1142
						600	1154
						500	1166
						400	1178
						300	1189
						200	1200
						Поправки по ПЯТОМУ заряду для мины ОФ-843Б, деривация — для снаряда 3ОФ49	

Заряд ДЕВЯТЫЙ (6) Начальная скорость 285 м/с		Заряд ДЕСЯТЫЙ (6+1F) Начальная скорость 319 м/с		Заряд ОДИННАДЦАТЫЙ (6+2F) Начальная скорость 343 м/с		Заряд ДВЕНАДЦАТЫЙ (6+3F) Начальная скорость 367 м/с	
Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел
Д	П	Д	П	Д	П	Д	П
м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.
100	6	100	5	100	4	100	4
200	12	200	9	200	8	200	7
300	17	300	14	300	12	300	11
400	23	400	19	400	16	400	14
500	29	500	24	500	20	500	18
600	35	600	28	600	25	600	22
700	42	700	33	700	29	700	26
800	48	800	38	800	34	800	30
900	54	900	43	900	38	900	34
1000	60	1000	48	1000	43	1000	38
100	67	100	54	100	48	100	42
200	73	200	59	200	52	200	46
300	79	300	64	300	57	300	51
400	86	400	69	400	62	400	55
500	92	500	75	500	67	500	60
600	99	600	80	600	71	600	64
700	106	700	85	700	76	700	69
800	113	800	91	800	81	800	73
900	120	900	96	900	86	900	78
2000	127	2000	102	2000	91	2000	83
100	134	100	108	100	97	100	87
200	141	200	114	200	102	200	92
300	148	300	119	300	107	300	97
400	155	400	125	400	112	400	102
2500	163	2500	131	2500	118	2500	107
600	170	600	137	600	123	600	112
700	178	700	143	700	129	700	117
800	186	800	149	800	134	800	122
900	194	900	156	900	140	900	127
3000	202	3000	162	3000	146	3000	133
100	210	100	168	100	151	100	138
200	218	200	175	200	157	200	143
300	226	300	181	300	163	300	149
400	235	400	188	400	169	400	154

Заряд ДЕВЯТЫЙ (6) Начальная скорость 285 м/с		Заряд ДЕСЯТЫЙ (6+1F) Начальная скорость 319 м/с		Заряд ОДИННАДЦАТЫЙ (6+2F) Начальная скорость 343 м/с		Заряд ДВЕНАДЦАТЫЙ (6+3F) Начальная скорость 367 м/с	
Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел
Д	П	Д	П	Д	П	Д	П
м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.
3500	244	3500	195	3500	175	3500	160
600	252	600	202	600	181	600	166
700	261	700	208	700	188	700	171
800	271	800	215	800	194	800	177
900	280	900	223	900	200	900	183
4000	290	4000	230	4000	207	4000	189
100	300	100	237	100	213	100	195
200	310	200	245	200	220	200	201
300	320	300	252	300	227	300	207
400	331	400	260	400	233	400	213
500	341	500	268	500	240	500	220
600	353	600	276	600	247	600	226
700	364	700	284	700	254	700	233
800	376	800	293	800	262	800	239
900	389	900	301	900	269	900	246
5000	401	5000	310	5000	277	5000	253
100	415	100	319	100	284	100	260
200	429	200	328	200	292	200	267
300	444	300	337	300	300	300	274
400	459	400	347	400	308	400	281
500	476	500	356	500	317	500	288
600	493	600	367	600	325	600	296
700	512	700	377	700	334	700	304
800	533	800	388	800	342	800	311
900	557	900	399	900	352	900	319
6000	585	6000	410	6000	361	6000	327
100	619	100	422	100	370	100	336
200	673	200	435	200	380	200	344
		300	448	300	390	300	353
6231	724	400	461	400	401	400	362
6200	775						
100	830	500	476	500	411	500	371
6000	864	600	491	600	423	600	380
		700	507	700	434	700	390
		800	525	800	446	800	400
		900	545	900	459	900	410

Заряд ДЕВЯТЫЙ (6) Начальная скорость 285 м/с		Заряд ДЕСЯТЫЙ (6+1F) Начальная скорость 319 м/с		Заряд ОДИННАДЦАТЫЙ (6+2F) Начальная скорость 343 м/с		Заряд ДВЕНАДЦАТЫЙ (6+3F) Начальная скорость 367 м/с	
Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел
Д	П	Д	П	Д	П	Д	П
м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.
5900	892	7000	567	7000	472	7000	420
800	916	100	592	100	486	100	431
700	937	200	624	200	501	200	443
600	956	300	672	300	517	300	455
500	974			400	534	400	467
		7336	723				
5400	991			7500	553	7500	480
300	1007	7300	775	600	574	600	493
200	1022	200	823	700	599	700	508
100	1036	100	855	800	630	800	523
5000	1050	7000	881	900	677	900	540
4900	1063	6900	903	7934	726	8000	559
800	1076	800	922			100	579
700	1088	700	940	7900	774	200	603
600	1100	600	956	800	821	300	633
500	1112	500	972	700	852	400	679
				600	877		
400	1123	400	986	500	898	8437	727
300	1134	300	1000				
200	1145	200	1013	400	917	8400	776
100	1156	100	1026	300	934	300	822
4000	1166	6000	1038				
				7200	950	200	851
3900	1176	5900	1050	100	964	100	875
800	1186	800	1061	7000	978	8000	895
700	1196	700	1072				
		600	1083	6900	992	7900	914
		500	1093	800	1004	800	930
				700	1016	700	945
		5400	1103	600	1028	600	960
		300	1113	500	1039	500	973
		200	1123				
		100	1132	400	1050	400	986
		5000	1142	300	1060	300	998
				200	1071	200	1010
		4900	1151	100	1081	100	1021
		800	1160	6000	1090	7000	1032
		700	1168				
		600	1177				
		500	1186				

Поправки по ШЕСТОМУ заряду для мины ОФ-843Б, деривация — для снаряда ЗОФ49

Заряд ДЕВЯТЫЙ (6) Начальная скорость 285 м/с		Заряд ДЕСЯТЫЙ (6+1F) Начальная скорость 319 м/с		Заряд ОДИННАДЦАТЫЙ (6+2F) Начальная скорость 343 м/с		Заряд ДВЕНАДЦАТЫЙ (6+3F) Начальная скорость 367 м/с	
Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел
Д	П	Д	П	Д	П	Д	П
м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.
		4400	1194	5900	1100	6900	1042
		300	1202	800	1109	800	1053
		200	1210	700	1118	700	1062
		100	1218	600	1127	600	1072
				500	1136	500	1081
				400	1144	400	1091
				300	1153	300	1099
				200	1161	200	1108
				100	1169	100	1117
				5000	1177	6000	1125
				4900	1185	5900	1133
				800	1193	800	1141
				700	1200	700	1149
				600	1208	600	1157
				500	1215	500	1165
				4400	1223	5400	1172
				300	1230	300	1180
				200	1237	200	1187
				100	1244	100	1194
				4000	1251	5000	1202
						4900	1209
						800	1216
						700	1223
						600	1229
						500	1236
						400	1243
						300	1250

Заряд ДЕСЯТЫЙ: Поправки по ШЕСТОМУ заряду для мины ОФ-843Б увеличить в 1,4 раза, деривация по ПОЛНОМУ заряду для снаряда 3ОФ49

Заряд ОДИННАДЦАТЫЙ: Поправки по ДАЛЬНОБОЙНОМУ заряду для мины ОФ-843Б, деривация по ПОЛНОМУ заряду снаряда 3ОФ49

Заряд ДВЕНАДЦАТЫЙ: Поправки по ПОЛНОМУ заряду для снаряда 3ОФ49

ОСКОЛОЧНО-ФУГАСНЫЙ АКТИВНО-РЕАКТИВНЫЙ СНАРЯД PRPA С ВКЛЮЧЕНИЕМ РД-АР

Взрыватель PDM 557

Заряд ШЕСТОЙ (3) Начальная скорость 212 м/с		Заряд СЕДЬМОЙ (4) Начальная скорость 237 м/с		Заряд ВОСЬМОЙ (5) Начальная скорость 262 м/с		Заряд ДЕВЯТЫЙ (6) Начальная скорость 285 м/с	
Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел
Д	П	Д	П	Д	П	Д	П
м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.
5700	603	6900	592	8000	588	8800	575
800	612	7000	601	100	596	900	583
900	621	100	609	200	604	9000	591
6000	630	200	618	300	612	100	599
100	639	300	627	400	620	200	607
200	649	400	636	500	629	300	615
300	659	500	645	600	638	400	623
400	669	600	654	700	647	500	632
500	679	700	664	800	657	600	641
600	690	800	674	900	667	700	650
700	701	900	684	9000	677	800	659
800	712	8000	694	100	687	900	668
900	723	100	704	200	697	10000	678
7000	735	200	715	300	707	100	688
100	747	300	727	400	718	200	699
200	759	400	740	500	730	300	711
300	771	500	753	600	744	400	723
400	784	600	767	700	759	500	736
500	799	700	781	800	775	600	750
600	813	800	796	900	792	700	765
700	828	900	813	10000	809	800	782
800	844	9000	831	100	827	900	801
900	865	100	853	200	855	11000	821
8000	890	200	877	10303	917	100	870
100	914	9266	928			11160	909
8196	981						

Заряд ШЕСТОЙ: Поправки по ПЯТОМУ заряду для снаряда 3ОФ49, а поправку ΔX_{W_x} увеличить в 2,5 раза

Заряд СЕДЬМОЙ: Поправки по ПОЛНОМУ заряду для снаряда 3ОФ49,

Заряд ВОСЬМОЙ: Поправки по ПОЛНОМУ заряду для снаряда 3ОФ49, а поправку ΔX_{W_x} увеличить в 1,1 раза

Заряд ДЕВЯТЫЙ: Поправки по ПОЛНОМУ заряду для снаряда 3ОФ49, а поправку ΔX_{W_x} увеличить в 1,3 раза

3 Зак. 1365с

Шкала прицела
1П8-40
«ТЫСЯЧНЫЕ»

PRPA
РД-АР

Заряд ДЕСЯТЫЙ (6+1F) Начальная скорость 319 м/с		Заряд ОДИННАДЦАТЫЙ (6+2F) Начальная скорость 343 м/с		Заряд ДВЕНАДЦАТЫЙ (6+3F) Начальная скорость 367 м/с	
Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел
Д	П	Д	П	Д	П
м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.
10000	572	10700	580	11200	579
100	580	800	588	300	587
200	588	900	596	400	595
300	596				
400	604	11000	605	500	604
		100	614	600	613
500	613	200	623	700	622
600	622	300	632	800	631
700	631	400	641	900	641
800	640				
900	650	500	651	12000	651
		600	662	100	662
11000	660	700	673	200	674
100	670	800	684	300	686
200	681	900	695	400	698
300	693				
400	705	12000	707	500	711
		100	720	600	725
500	718	200	735	700	740
600	732	300	753	800	758
700	748	400	774	900	779
800	765				
900	784	500	798	13000	809
		600	850	100	860
12000	806				
100	850	12633	876	13112	881
12144	891				

Поправки по ПОЛНОМУ заряду для снаряда 3ОФ49, а поправку ΔX_{W_X} следует увеличить:

в 1,4 раза	в 1,5 раза	в 1,6 раза

1.4. 120-мм выстрел с осколочно-фугасной миной TSC-14-63

1.4.1. Сведения о выстреле.

Выстрел состоит из мины большой емкости TSC-14-63, взрывателя V-19-P, основного и дополнительного зарядов.

Мина имеет стальной корпус, стабилизатор с десятью лопастями и переходную втулку под взрыватель V-19-P. Корпус мины снаряжается ВВ типа тротила массой около 4 кг (шифр АТ).

Взрыватель V-19-P идентичен взрывателю, применяемому к минам M44/66 и PEPA.

Основной заряд из пороха GB массой 73—78 г помещен в бумажную гильзу и вставляется в трубку стабилизатора.

Дополнительные заряды состоят из равновесных пучков пороха GB-Pa-125 (0,8) массой около 68 г каждый. В комплект выстрела входят 6 пучков в подковообразных картузах из прозрачной сгорающей пленки. Номер заряда соответствует числу дополнительных пучков, навешиваемых на хвостовик мины.

Сведения о мине (TSC-14-63):
полная длина с взрывателем — 822 мм;
табличная масса мины — 17,0 кг;
масса ВВ — 4 кг;
максимальный диаметр центрующего утолщения — 119,6 мм.

1.4.2. Комплектация и маркировка.

Выстрелы с миной TSC-14-63 (большой емкости) комплектуются взрывателем V-19-P, дополнительными зарядами (6 пучков) в отдельной металлической коробке и помещаются в бумажные пеналы (с одной стороны — мина с взрывателем, с другой — металлическая коробка с дополнительными зарядами). Пеналы имеют внутреннюю арматуру для амортизации мин от ударов в служебном обращении. Крышки пеналов герметизируются лейкопластырем. Пеналы могут помещаться в двухместную деревянную упаковку (ящик).

На головной части мины наносятся знаки отклонения массы и масса мины.

Образцы маркировки пеналов, мин и упаковки для зарядов представлены на рис. 7.

Примечание. Мины с индексом TSC могут быть обычной каплеобразной формы (с индексами TSC-209-56, TSC-63-55). Масса этих мин порядка 12,8—13,0 кг. Масса ВВ (АТ) — 2,5 кг. По баллистическим характеристикам эти мины обычной формы близки к минам M44 и M44/66.

1.4.3. Подготовка выстрелов к стрельбе.

Для подготовки выстрелов с осколочно-фугасной миной TSC-14-63 к стрельбе необходимо:

проверить наличие основного заряда (патрона) в трубке стабилизатора (при отсутствии — вставить его);

навесить на трубку стабилизатора (вплотную к оперению) необходимое число равновесных пучков дополнительного заряда (число пучков соответствует номеру заряда).

САО 2С9 позволяет вести стрельбу минами TSC-14-63 с числом дополнительных пучков от 1 до 6 включительно.

Перед заряжанием мины необходимо установить взрыватель V-19-P в боевое положение — Т и на желаемое действие (осколочное — I, фугасное — R). Порядок установки взрывателя изложен в п. 1.1.3 для мины M44/66.

1.4.4. Таблицы установок прицела для стрельбы осколочно-фугасными минами TSC-14-63 с взрывателем V-19-P.

Установки для стрельбы минами TSC-14-63 брать из настоящих таблиц. Стрельбе на поражение должна предшествовать пристрелка.

Поправки для расчета установок брать из таблиц стрельбы САО 2С9 для мины ОФ-843Б по указанному здесь заряду.

Стрельба минами TSC-14-63 ведется при углах возвышения от 35 до 80° (583—1333 тыс.).

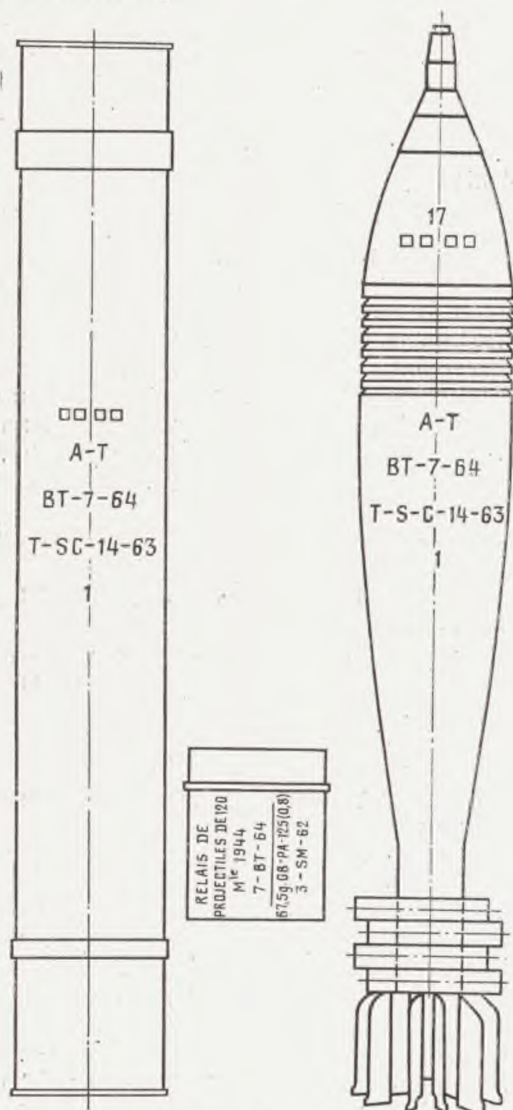


Рис. 7. Образец маркировки ОФ мины большой емкости TSC-14-63, пенала для выстрела и упаковки для заряда

1П8-40
«ТЫСЯЧНЫЕ»

ОСКОЛОЧНО-ФУГАСНАЯ МИНА TSC-14-63

Взрыватель V-19-P

Заряд ПЕРВЫЙ Начальная скорость 134 м/с		Заряд ВТОРОЙ Начальная скорость 175 м/с		Заряд ТРЕТИЙ Начальная скорость 205 м/с		Заряд ТРЕТИЙ Начальная скорость 205 м/с	
Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел
Д	П	Д	П	Д	П	Д	П
м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.
573	1333	928	1333	1219	1333	3400	582
						300	541
600	1325	1000	1320	300	1322		
700	1294	100	1300	400	1307	Поправки по ТРЕТЬЕМУ заряду для мины ОФ-843Б	
800	1262	200	1281				
900	1229	300	1261	500	1292		
		400	1240	600	1277		
1000	1194			700	1262		
100	1157	500	1219	800	1246		
200	1117	600	1197	900	1230		
300	1073	700	1174				
400	1024	800	1151	2000	1214		
		900	1126	100	1197		
500	965			200	1180		
600	887	2000	1100	300	1162		
		100	1072	400	1143		
1675	739	200	1042				
		300	1009	500	1124		
1600	593	400	972	600	1104		
500	518			700	1084		
		500	929	800	1062		
Поправки по ПЕРВОМУ заряду для мины ОФ-843Б		600	874	900	1038		
		700	769				
				3000	1013		
		2707	734	100	986		
		2700	699	200	955		
		600	595	300	921		
		500	540	400	878		
		Поправки по ВТОРОМУ заряду для мины ОФ-843Б увеличить в 1,4 раза		500	817		
				3554	730		
				3500	643		

Шкала прицела
1П8-40
«ТЫСЯЧНЫЕ»

Заряд ЧЕТВЕРТЫЙ Начальная скорость 233 м/с		Заряд ПЯТЫЙ Начальная скорость 259 м/с		Заряд ШЕСТОЙ Начальная скорость 284 м/с	
Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел
Д	П	Д	П	Д	П
м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.
1510	1333	1793	1333	2072	1333
600	1323	800	1333	100	1331
700	1311	900	1323	200	1322
800	1299	2000	1313	300	1314
900	1287	100	1303	400	1305
2000	1275	200	1293	500	1296
100	1262	300	1282	600	1287
200	1250	400	1272	700	1279
300	1237	500	1261	800	1269
400	1224	600	1251	900	1260
500	1210	700	1240	3000	1251
600	1197	800	1229	100	1242
700	1183	900	1218	200	1232
800	1168	3000	1206	300	1222
900	1154	100	1195	400	1213
3000	1138	200	1183	500	1203
100	1123	300	1171	600	1193
200	1107	400	1158	700	1182
300	1090	500	1146	800	1172
400	1072	600	1133	900	1161
500	1054	700	1119	4000	1150
600	1035	800	1106	100	1139
700	1015	900	1091	200	1128
800	993	4000	1077	300	1116
900	969	100	1061	400	1104
4000	943	200	1046	4500	1091
100	913	300	1029	600	1079
200	878	400	1011	700	1065
4300	832	4500	993	4800	1052
4395	727	600	973	900	1038
		700	951		
		800	927		
		900	900		

Шкала прицела
1П8-40
«ТЫСЯЧНЫЕ»

Заряд ЧЕТВЕРТЫЙ Начальная скорость 233 м/с		Заряд ПЯТЫЙ Начальная скорость 259 м/с		Заряд ШЕСТОЙ Начальная скорость 284 м/с	
Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел
Д	П	Д	П	Д	П
м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.
4300	621	5000	869	5000	1023
200	575	100	828	100	1007
Поправки по ЧЕТВЕРТОМУ заряду для мины ОФ-843Б		200	753	200	991
		5209	723	300	973
		5200	694	400	955
		100	619	500	935
		5000	579	600	912
		Поправки по ПЯТОМУ заряду для мины ОФ-843Б		700	887
				800	857
				900	819
				6000	747
				6008	721
				6000	695
				5900	623
				800	585
				700	556
				Поправки по ШЕСТОМУ заряду для мины ОФ-843Б	

2. УКАЗАНИЯ О СТРЕЛЬБЕ ИЗ 120-мм САО 2С9 ВЫСТРЕЛАМИ ПРОИЗВОДСТВА ФИНЛЯНДИИ

Сведения о выстрелах.

Составными частями 120-мм выстрелов с осколочно-фугасными минами ТАМ 12,8, 58FF и M64-8A1 являются мина (58FF, M64-8A1 или ТАМ 12,8), взрыватель, основной и дополнительный заряды.

Мина состоит из корпуса, стабилизатора, переходных втулок под взрыватель и ударную капсюльную втулку. Корпус мины стальной, снаряжен тротилом массой от 2,2 до 2,5 кг.

Стабилизатор у мин 58FF, M64-8A1 и ТАМ 12,8 имеет одинаковую конструкцию и длину ~239 мм, количество перьев — 8.

По внешнему виду мины имеют незначительные отличия в размерах оживальной, цилиндрической и запоясковой частей.

Мины комплектуются головными механическими взрывателями (марка неизвестна). Безопасность взрывателя в служебном обращении и при транспортировании обеспечивается с помощью предохранительной чеки. Масса взрывателя 330 г.

Основной заряд (единый для всех указанных мин) состоит из пластинчатого пороха массой 27 г, помещенного в бумажную гильзу. На торцах гильзы закатаны кружки из прозрачной пленки, через которые форс огня от капсюля-воспламенителя попадает в центральную трубку основного заряда.

Дополнительные заряды представляют собой набор пороховых пластин, помещенных в трикотажные картузы белого или красного цвета.

В белых картузах находится порох массой 42 г в каждом (масса пороха указана на картузе).

В красных картузах находится порох массой по 28 г в каждом (масса указана также на картузе).

Картузы имеют кольцевую форму с поперечным разрезом (зашитые по краям), что позволяет навешивать их на трубку стабилизатора. В комплекте дополнительного заряда может быть от 10 до 14 картузов.

Сведения о минах:

полная длина мины с взрывателем:

58FF — 648 мм;
ТАМ 12,8 — 664 мм;
M64-8A1 — 682 мм;

максимальный диаметр центрующего утолщения — 119,7 мм;
масса ВВ — 2,2—2,5 кг;
табличная масса мин:
58FF и ТАМ 12,8—12,8 кг;
M64-8A1 — 13,2 кг.

Примечание. Могут встречаться выстрелы с минами указанных индексов производства Израиля и Сингапура.

Комплектация и маркировка.

Мины 58FF, M64-8A1 и ТАМ 12,8 размещаются в двухместной деревянной укупорке (ящиках). Дополнительные заряды красного (по 28 г) или белого (по 42 г) цвета и основной помещены в картонные пеналы черного цвета (окрашены составом типа битума). Капсюли-воспламенители находятся в картонной упаковке. Взрыватели хранятся в металлической герметичной упаковке.

Взрыватели, капсюли-воспламенители, основные и дополнительные заряды едины для всех трех образцов мин. Марку мины можно определить по маркировке, нанесенной на корпусе мины ниже цилиндрической части.

Образцы маркировки мин и элементов выстрела показаны на рис. 8 и 9.

Подготовка выстрелов к стрельбе.

Подготовка выстрелов минами 58FF, M64-8A1 и ТАМ 12,8 заключается в проверке наличия основного заряда в трубке стабилизатора и его постановке в случае отсутствия.

Для постановки основного заряда в трубку стабилизатора необходимо вывинтить переходную втулку, поставить гильзу с основным зарядом и завинтить втулку, которой он поджимается в трубке. В переходную втулку ввинтить капсюль-воспламенитель. Навесить на трубку стабилизатора пучки дополнительного заряда. Смешивание пучков в белых и красных картузах **не допускается.**

Из САО 2С9 допускается стрельба с числом дополнительных пучков белого или красного цвета не более 12. Минимальное число пучков красного цвета (по 28 г) для стрельбы — 3, белого цвета (по 42 г) — 1.

Номер заряда соответствует числу дополнительных пучков. Шкалы начальных скоростей для зарядов красного и белого цвета не одинаковы.

Перед заряжанием производится ввинчивание взрывателя в очко мины, для чего удаляется предохранительная чека.

Для получения осколочного действия и повышения чувствительности взрывателя при стрельбе по слабым грунтам (торф, снег, вода и т. д.) с него свинчивается предохранительный колпачок.

При стрельбе по прочным грунтам колпачок может быть оставлен.

Таблицы установок прицела для стрельбы осколочно-фугасными минами 58FF, M64-8A1, TAM 12,8.

Таблицы установок прицела составлены:

для зарядов в белых картузах (по 42 г) — с ПЕРВОГО по ДВЕНАДЦАТЫЙ;

для зарядов в красных картузах (по 28 г) — с ТРЕТЬЕГО по ДВЕНАДЦАТЫЙ.

Стрельба минами 58FF и ТАМ 12,8 ведется по одним и тем же таблицам, минами M64-8A1 — по отдельным таблицам.

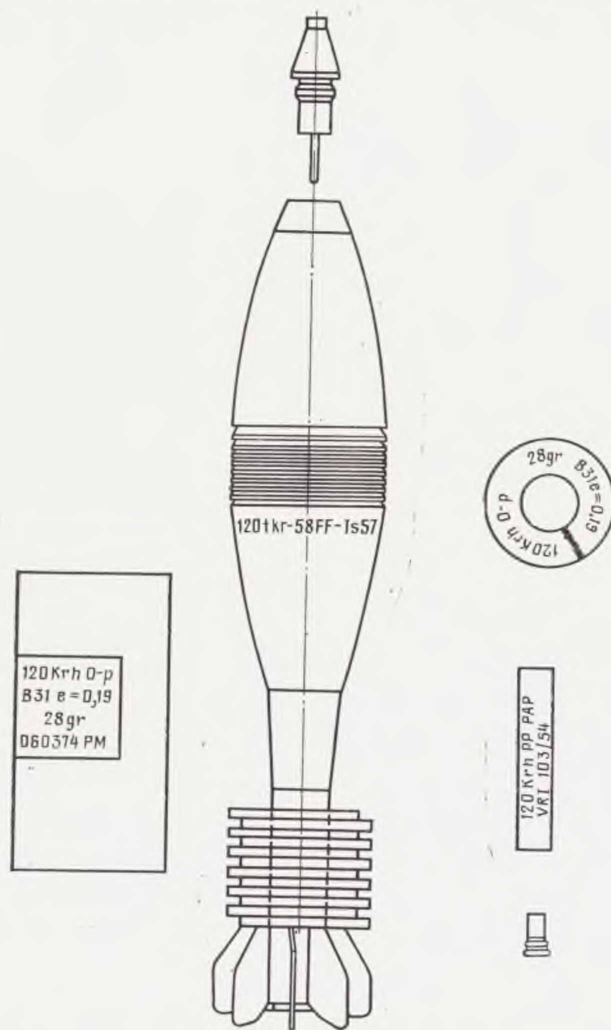


Рис. 8. Образец маркировки мины 58FF и элементов выстрела

Поправки для примерного расчета установок на отклонение условий стрельбы от табличных брать из ТС САО 2С9 для мины ОФ-843Б по указанному в настоящих таблицах заряду.

Стрельбу на поражение целесообразно вести после пристрелки.

Таблицы стрельбы составлены для углов возвышения от 35 до 80° (583—1333 тыс.).

Входной величиной при выборе поправок служит прицел.

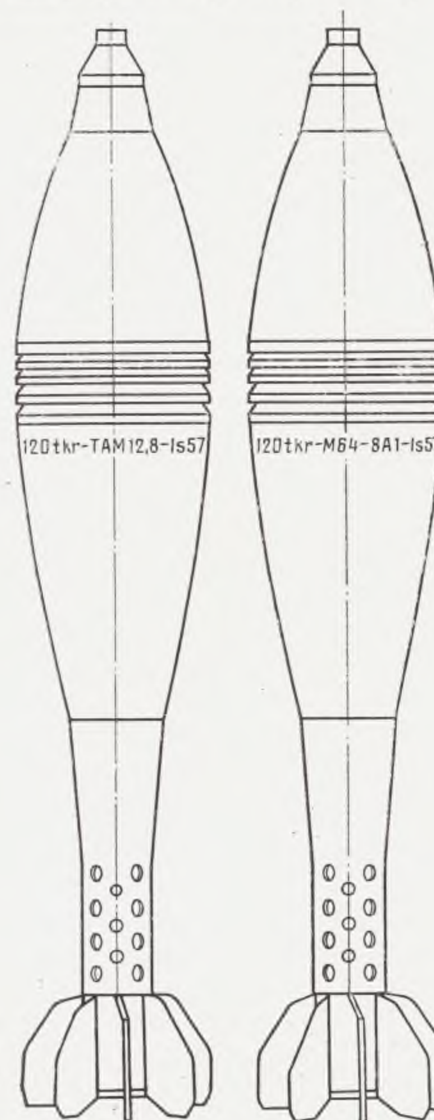


Рис. 9. Образец маркировки мин ТАМ 12,8 и M64-8A1

ОСКОЛОЧНО-ФУГАСНЫЕ МИНЫ 58FF И ТАМ 12,8

Заряды в белых картузах (по 42 г)

Заряд ПЕРВЫЙ — Начальная скорость 99 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
327	1333
400	1294
500	1237
600	1175
700	1107
800	1025
900	911
956	744
900	578
800	481

Поправки по ПЕРВОМУ заряду для мины ОФ-843Б

Заряд ВТОРОЙ — Начальная скорость 136 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
592	1333
600	1331
700	1301
800	1270
900	1238
1000	1205
100	1170
200	1132
300	1092
400	1047
500	995
600	931
700	831
1730	740
1700	649
600	551

Поправки по ВТОРОМУ заряду для мины ОФ-843Б

Заряд ТРЕТИЙ — Начальная скорость 168 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
869	1333
900	1327
1000	1307
100	1286
200	1265
300	1243
400	1220
500	1197
600	1173
700	1147
800	1121
900	1093
2000	1062
100	1030
200	993
300	951
400	899
2500	820
2537	736
2500	652
400	573

Поправки по ВТОРОМУ заряду для мины ОФ-843Б

Заряд ЧЕТВЕРТЫЙ — Начальная скорость 195 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
1129	1333
200	1322
300	1307
400	1290
500	1274
600	1258
700	1241
800	1223
900	1205
2000	1187
100	1168
200	1148
300	1128
400	1107
500	1084
600	1061
700	1036
800	1008
900	978
3000	944
100	904
200	851
3293	732
3200	614
100	561

Поправки по ТРЕТЬЕМУ заряду для мины ОФ-843Б

Заряды в белых картузах

Заряд ПЯТЫЙ — Начальная скорость 218 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
1363	1333
400	1329
500	1316
600	1302
700	1289
800	1276
900	1262
2000	1248
100	1233
200	1219
300	1204
400	1189
500	1173
600	1157
700	1140
800	1123
900	1105
3000	1087
100	1067
200	1047
300	1025
400	1002
3500	976
600	948
700	916
800	877
900	824
3971	729

Заряд ШЕСТОЙ — Начальная скорость 241 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
1607	1333
700	1323
800	1312
900	1301
2000	1289
100	1278
200	1266
300	1254
400	1242
500	1230
600	1218
700	1205
800	1192
900	1179
3000	1165
100	1151
200	1137
300	1122
400	1107
500	1092
600	1075
700	1058
800	1040
900	1021
4000	1001
100	980
200	956
300	930
4400	901
500	865
600	816

Заряд СЕДЬМОЙ — Начальная скорость 263 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
1846	1333
900	1328
2000	1319
100	1309
200	1299
300	1289
400	1279
500	1269
600	1259
700	1248
800	1238
900	1227
3000	1216
100	1205
200	1194
300	1182
400	1170
500	1158
600	1146
700	1133
800	1120
900	1107
4000	1093
100	1079
200	1064
300	1049
400	1033
4500	1016
600	998
700	980
800	959
900	937

Заряд ВОСЬМОЙ — Начальная скорость 285 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
2084	1333
100	1332
200	1323
300	1315
400	1306
500	1298
600	1289
700	1280
800	1271
900	1262
3000	1253
100	1243
200	1234
300	1224
400	1214
500	1205
600	1195
700	1184
800	1174
900	1163
4000	1153
100	1141
200	1130
300	1119
400	1107
4500	1094
600	1082
700	1069
800	1055
900	1041

Заряды в белых картузах

Заряд ПЯТЫЙ. Начальная скорость 218 м/с	
Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
3900	634
800	581
Поправки по ЧЕТВЕРТОМУ заряду для мины ОФ-843Б	

Заряд ШЕСТОЙ. Начальная скорость 241 м/с	
Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
4674	726
4600	636
500	588
400	553
Поправки по ПЯТОМУ заряду для мины ОФ-843Б	

Заряд СЕДЬМОЙ. Начальная скорость 263 м/с	
Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
5000	912
100	884
200	849
300	800
5360	723
5300	647
200	598
100	564
Поправки по ПЯТОМУ заряду для мины ОФ-843Б	

Заряд ВОСЬМОЙ. Начальная скорость 285 м/с	
Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
5000	1027
100	1012
200	996
300	979
400	960
500	941
600	919
700	895
800	867
900	833
6000	781
6041	721
6000	661
5900	610
800	575
Поправки по ШЕСТОМУ заряду для мины ОФ-843Б	

Заряды в белых картузах

Заряд ДЕВЯТЫЙ. Начальная скорость 306 м/с	
Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
2305	1333
400	1326
500	1318
600	1311
700	1303
800	1295
900	1287
3000	1279
100	1271
200	1262
300	1254
400	1246
500	1237
600	1228
700	1220
800	1211
900	1202
4000	1193
100	1183
200	1174
300	1164
400	1154
500	1144
600	1134
700	1124
800	1113
900	1102
5000	1091
100	1079
200	1068
300	1055
400	1043

Заряд ДЕСЯТЫЙ. Начальная скорость 324 м/с	
Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
2473	1333
500	1331
600	1324
700	1317
800	1310
900	1302
3000	1295
100	1288
200	1280
300	1272
400	1265
500	1257
600	1249
700	1241
800	1233
900	1225
4000	1217
100	1208
200	1200
300	1191
400	1183
500	1174
600	1165
700	1156
800	1146
900	1137
5000	1127
100	1117
5200	1107
300	1097
400	1086

Заряд ОДИННАДЦАТЫЙ. Начальная скорость 339 м/с	
Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
2592	1333
600	1333
700	1326
800	1319
900	1312
3000	1305
100	1298
200	1291
300	1284
400	1277
500	1269
600	1262
700	1254
800	1247
900	1239
4000	1232
100	1224
200	1216
300	1208
400	1200
500	1192
600	1183
700	1175
800	1166
900	1158
5000	1149
100	1140
200	1130
5300	1121
400	1111

Заряд ДВЕНАДЦАТЫЙ. Начальная скорость 352 м/с	
Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
2654	1333
700	1330
800	1324
900	1317
3000	1310
100	1303
200	1296
300	1289
400	1282
500	1275
600	1268
700	1261
800	1254
900	1246
4000	1239
100	1231
200	1224
300	1216
400	1208
500	1200
600	1192
700	1184
800	1176
900	1167
5000	1159
100	1150
200	1141
300	1132
400	1123

Заряды в белых картузах

Заряд ДЕВЯТЫЙ Начальная скорость 306 м/с		Заряд ДЕСЯТЫЙ Начальная скорость 324 м/с		Заряд ОДИННАДЦАТЫЙ Начальная скорость 339 м/с		Заряд ДВЕНАДЦАТЫЙ Начальная скорость 352 м/с	
Дальность Д м	Прицел П тыс.	Дальность Д м	Прицел П тыс.	Дальность Д м	Прицел П тыс.	Дальность Д м	Прицел П тыс.
5500	1029	5500	1075	5500	1101	5500	1113
600	1016	600	1064	600	1091	600	1104
700	1001	700	1052	700	1081	700	1094
800	986	800	1040	800	1070	800	1084
900	970	900	1028	900	1059	900	1074
6000	953	6000	1015	6000	1048	6000	1063
100	935	100	1001	100	1036	100	1052
200	915	200	987	200	1024	200	1041
300	892	300	972	300	1012	300	1029
400	867	400	956	400	999	400	1017
500	836	500	939	500	985	500	1004
600	792	600	921	600	970	600	991
		700	901	700	955	700	977
6664	720	800	878	800	939	800	962
		900	851	900	921	900	947
6600	647	7000	818	7000	901	7000	930
500	604	100	764	100	880	100	912
400	573			200	854	200	891
		7126	719	300	823	300	869
				400	776	400	842
		7100	675	7442	720	7500	806
		7000	621			600	737
				7400	664	7602	720
		6900	587	300	617		
		800	561	200	586	7600	713
				100	561	500	633
						7400	598
						300	571

- Заряд девятый: Поправки по ШЕСТОМУ заряду для мины ОФ-843Б увеличить в 1,3 раза
- Заряд десятый: Поправки по ДАЛЬНОБОЙНОМУ заряду для мины ОФ-843Б
- Заряд одиннадцатый: Поправки по ДАЛЬНОБОЙНОМУ заряду для мины ОФ-843Б
- Заряд двенадцатый: Поправки по ДАЛЬНОБОЙНОМУ заряду для мины ОФ-843Б

ОСКОЛОЧНО-ФУГАСНЫЕ МИНЫ 58FF И ТАМ 12,8

Заряды в красных картузах (по 28 г)

Заряд ТРЕТИЙ Начальная скорость 145 м/с		Заряд ЧЕТВЕРТЫЙ Начальная скорость 165 м/с		Заряд ПЯТЫЙ Начальная скорость 183 м/с	
Дальность Д м	Прицел П тыс.	Дальность Д м	Прицел П тыс.	Дальность Д м	Прицел П тыс.
666	1333	842	1332	1011	1333
700	1324	900	1321	100	1318
800	1298			200	1300
900	1270	1000	1300	300	1282
		100	1278	400	1264
1000	1242	200	1256		
100	1212	300	1233	500	1245
200	1182	400	1210	600	1226
300	1149			700	1206
400	1114	500	1185	800	1185
		600	1160	900	1164
500	1077	700	1133		
600	1035	800	1105	2000	1142
700	988	900	1074	100	1119
800	930			200	1095
900	845	2000	1041	300	1069
		100	1005	400	1041
1946	738	200	964		
		300	913	500	1011
1900	633	400	842	600	978
800	549			700	939
		2457	736	800	892
				900	825
		2400	630		
		300	560	2949	733
				2900	643
				800	576

- Заряд третий: Поправки по ВТОРОМУ заряду для мины ОФ-843Б
- Заряд четвертый: Поправки по ВТОРОМУ заряду для мины ОФ-843Б
- Заряд пятый: Поправки по ТРЕТЬЕМУ заряду для мины ОФ-843Б

Заряды в красных картузах

Заряд ШЕСТОЙ Начальная скорость 201 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
1190	1333
200	1332
300	1317
400	1302
500	1287
600	1271
700	1255
800	1239
900	1223
2000	1206
100	1188
200	1170
300	1152
400	1133
500	1113
600	1092
700	1070
800	1046
900	1021
3000	994
100	964
200	929
300	888
400	831
3469	732
3400	632
300	575

Поправки по ТРЕТЬЕМУ заряду для мины ОФ-843Б

Заряд СЕДЬМОЙ Начальная скорость 218 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
1363	1333
400	1329
500	1316
600	1302
700	1289
800	1276
900	1262
2000	1248
100	1233
200	1219
300	1204
400	1189
500	1173
600	1157
700	1140
800	1123
900	1105
3000	1087
100	1067
200	1047
300	1025
400	1002
3500	976
600	948
700	916
800	877
900	824

Заряд ВОСЬМОЙ Начальная скорость 235 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
1541	1333
600	1327
700	1315
800	1303
900	1292
2000	1280
100	1268
200	1255
300	1243
400	1230
500	1217
600	1204
700	1190
800	1176
900	1162
3000	1148
100	1133
200	1117
300	1101
400	1085
500	1067
600	1049
700	1030
800	1010
900	988
4000	964
100	938
200	908
300	873
400	826

Заряд ДЕВЯТЫЙ Начальная скорость 250 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
1703	1333
800	1323
900	1313
2000	1302
100	1292
200	1281
300	1270
400	1259
500	1247
600	1236
700	1224
800	1212
900	1200
3000	1188
100	1175
200	1163
300	1149
400	1136
500	1122
600	1108
700	1093
800	1077
900	1061
4000	1045
100	1027
200	1008
300	989
400	967

Заряды в красных картузах

Заряд ШЕСТОЙ Начальная скорость 201 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.

Заряд СЕДЬМОЙ Начальная скорость 218 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
3971	729
3900	634
800	581
700	544

Поправки по ЧЕТВЕРТОМУ заряду для мины ОФ-843Б

Заряд ВОСЬМОЙ Начальная скорость 235 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
4486	727
4400	628
300	581
200	546

Поправки по ЧЕТВЕРТОМУ заряду для мины ОФ-843Б

Заряд ДЕВЯТЫЙ Начальная скорость 250 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
4500	944
600	918
700	888
800	852
900	799
4952	725
4900	651
800	599
700	563

Поправки по ПЯТОМУ заряду для мины ОФ-843Б

Заряды в красных картузах

Заряд ДЕСЯТЫЙ Начальная скорость 264 м/с	
Дальность Д м	Прицел П тыс.
1857	1333
900	1329
2000	1320
100	1310
200	1300
300	1290
400	1281
500	1270
600	1260
700	1250
800	1239
900	1229
3000	1218
100	1207
200	1196
300	1184
400	1173
500	1161
600	1149
700	1136
800	1123
900	1110
4000	1097
100	1083
200	1068
300	1053
400	1037

Заряд ОДИННАДЦАТЫЙ Начальная скорость 277 м/с	
Дальность Д м	Прицел П тыс.
1997	1333
2000	1333
100	1324
200	1315
300	1306
400	1297
500	1288
600	1279
700	1269
800	1260
900	1250
3000	1240
100	1231
200	1221
300	1210
400	1200
500	1189
600	1179
700	1168
800	1157
900	1145
4000	1133
100	1121
200	1109
300	1096
400	1083
4500	1070
600	1056
4700	1041
800	1026
900	1010

Заряд ДВЕНАДЦАТЫЙ Начальная скорость 290 м/с	
Дальность Д м	Прицел П тыс.
2144	1333
2200	1329
300	1320
400	1312
500	1304
600	1295
700	1287
800	1278
900	1269
3000	1260
100	1251
200	1242
300	1233
400	1224
500	1214
600	1205
700	1195
800	1185
900	1175
4000	1164
100	1154
200	1143
300	1132
400	1121
4500	1110
600	1098
700	1086
800	1073
900	1060

Заряды в красных картузах

Заряд ДЕСЯТЫЙ Начальная скорость 264 м/с	
Дальность Д м	Прицел П тыс.
4500	1021
600	1003
700	985
800	965
900	944
5000	920
100	893
200	861
300	818
5392	723
5300	629
200	587
100	555

Поправки по ПЯТОМУ заряду для мины ОФ-843Б

Заряд ОДИННАДЦАТЫЙ Начальная скорость 277 м/с	
Дальность Д м	Прицел П тыс.
5000	993
100	976
200	956
300	936
400	913
500	887
600	856
700	815
5794	722
5700	629
600	589
500	558

Поправки по ШЕСТОМУ заряду для мины ОФ-843Б

Заряд ДВЕНАДЦАТЫЙ Начальная скорость 290 м/с	
Дальность Д м	Прицел П тыс.
5000	1047
100	1033
200	1018
300	1003
400	987
500	970
600	951
700	932
800	910
900	885
6000	856
100	819
200	751
6210	721
6200	692
100	623
6000	586
5900	558

Поправки по ШЕСТОМУ заряду для мины ОФ-843Б

ОСКОЛОЧНО-ФУГАСНАЯ МИНА М64-8А1

Заряды в белых картузах (по 42 г)

Заряд ПЕРВЫЙ Начальная скорость 97 м/с	
Дальность Д м	Прицел П тыс.
315	1333
400	1285
500	1226
600	1160
700	1086
800	995
900	847
921	745
900	643
800	508

Поправки по ПЕРВОМУ заряду для мины ОФ-843Б

Заряд ВТОРОЙ Начальная скорость 134 м/с	
Дальность Д м	Прицел П тыс.
580	1333
600	1327
700	1297
800	1265
900	1232
1000	1198
100	1161
200	1122
300	1080
400	1032
500	977
600	904
1694	741
1600	578
500	509

Поправки по ВТОРОМУ заряду для мины ОФ-843Б

Заряд ТРЕТИЙ Начальная скорость 165 м/с	
Дальность Д м	Прицел П тыс.
847	1333
900	1322
1000	1301
100	1280
200	1258
300	1235
400	1212
500	1188
600	1162
700	1136
800	1108
900	1078
2000	1046
100	1010
200	970
300	922
400	856
2472	737
2400	618
300	553

Поправки по ВТОРОМУ заряду для мины ОФ-843Б

Заряд ЧЕТВЕРТЫЙ Начальная скорость 191 м/с	
Дальность Д м	Прицел П тыс.
1094	1333
100	1332
200	1316
300	1300
400	1283
500	1266
600	1249
700	1231
800	1213
900	1194
2000	1175
100	1155
200	1134
300	1113
400	1090
500	1066
600	1040
700	1012
800	982
900	947
3000	906
100	852
3191	733
3100	614
3000	561

Поправки по ТРЕТЬЕМУ заряду для мины ОФ-843Б

Заряды в белых картузах

Заряд ПЯТЫЙ Начальная скорость 214 м/с	
Дальность Д м	Прицел П тыс.
1325	1333
400	1323
500	1310
600	1296
700	1283
800	1269
900	1254
2000	1240
100	1225
200	1210
300	1194
400	1178
500	1162
600	1145
700	1127
800	1109
900	1090
3000	1070
100	1050
200	1027
300	1003
400	977
500	949
600	916
700	875
800	819
3861	730
3800	641
700	585
600	546

Поправки по ЧЕТВЕРТОМУ заряду для мины ОФ-843Б

Заряд ШЕСТОЙ Начальная скорость 237 м/с	
Дальность Д м	Прицел П тыс.
1565	1333
600	1329
700	1318
800	1307
900	1295
2000	1283
100	1271
200	1259
300	1247
400	1235
500	1222
600	1209
700	1196
800	1182
900	1168
3000	1154
100	1140
200	1125
300	1109
400	1093
500	1076
600	1059
700	1041
800	1021
900	1001
4000	979
100	954
200	927
300	896
400	858
500	804

Заряд СЕДЬМОЙ Начальная скорость 258 м/с	
Дальность Д м	Прицел П тыс.
1797	1333
800	1333
900	1323
2000	1313
100	1303
200	1293
300	1283
400	1273
500	1262
600	1251
700	1241
800	1230
900	1218
3000	1207
100	1196
200	1184
300	1172
400	1159
500	1147
600	1134
700	1121
800	1107
900	1093
4000	1078
100	1063
200	1047
300	1031
400	1013

Заряд ВОСЬМОЙ Начальная скорость 279 м/с	
Дальность Д м	Прицел П тыс.
2035	1333
100	1328
200	1319
300	1310
400	1301
500	1292
600	1283
700	1274
800	1265
900	1255
3000	1246
100	1236
200	1227
300	1217
400	1207
500	1196
600	1186
700	1175
800	1165
900	1154
4000	1142
100	1131
200	1119
300	1107
400	1094
4500	1081
600	1068
700	1054
800	1040
900	1025

Заряды в белых картузах

Заряд ПЯТЫЙ Начальная скорость 214 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.

Заряд ШЕСТОЙ Начальная скорость 237 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
4553	727
4500	649
400	595
300	558

Поправки по ПЯТОМУ заряду для мины ОФ-843Б

Заряд СЕДЬМОЙ Начальная скорость 258 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
4500	995
600	975
700	954
800	931
900	904
5000	874
100	835
200	770
5221	724
5200	679
100	614
5000	576

Поправки по ПЯТОМУ заряду для мины ОФ-843Б

Заряд ВОСЬМОЙ Начальная скорость 279 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
5000	1009
100	993
200	975
300	956
400	936
500	913
600	888
700	858
800	819
900	738
5903	722
5900	709
800	626
700	588
600	558

Поправки по ШЕСТОМУ заряду для мины ОФ-843Б

Заряды в белых картузах

Заряд ДЕВЯТЫЙ Начальная скорость 299 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
2256	1333
300	1330
400	1322
500	1314
600	1306
700	1298
800	1290
900	1282
3000	1273
100	1265
200	1257
300	1248
400	1239
500	1230
600	1222
700	1213
800	1203
900	1194
4000	1185
100	1175
200	1165
300	1155
400	1145
4500	1135
600	1124
700	1113
800	1102
900	1091
5000	1079
100	1067
200	1054
300	1041
400	1028

Заряд ДЕСЯТЫЙ Начальная скорость 317 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
2443	1333
500	1329
600	1322
700	1315
800	1307
900	1300
3000	1292
100	1285
200	1277
300	1269
400	1262
500	1254
600	1246
700	1238
800	1230
900	1221
4000	1213
100	1204
200	1196
300	1187
400	1178
500	1169
600	1160
700	1151
800	1141
900	1131
5000	1122
100	1111
200	1101
300	1090
400	1080
500	1068
600	1057

Заряд ОДИННАДЦАТЫЙ Начальная скорость 331 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
2563	1333
600	1331
700	1324
800	1317
900	1310
3000	1303
100	1296
200	1288
300	1281
400	1274
500	1266
600	1259
700	1251
800	1244
900	1236
4000	1228
100	1220
200	1212
300	1204
400	1196
500	1188
600	1179
700	1171
800	1162
900	1153
5000	1144
100	1135
200	1125
300	1116
400	1106
500	1096
600	1085
700	1075

Заряд ДВЕНАДЦАТЫЙ Начальная скорость 344 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
2657	1333
700	1330
800	1324
900	1317
3000	1310
100	1303
200	1297
300	1290
400	1283
500	1276
600	1268
700	1261
800	1254
900	1247
4000	1239
100	1232
200	1224
300	1216
400	1209
500	1201
600	1193
700	1185
800	1176
900	1168
5000	1160
100	1151
200	1142
300	1133
400	1124
500	1115
600	1105
700	1095

5 Зак. 1365с

Заряды в белых картузах

Заряд ДЕВЯТЫЙ Начальная скорость 299 м/с		Заряд ДЕСЯТЫЙ Начальная скорость 317 м/с		Заряд ОДИННАДЦАТЫЙ Начальная скорость 331 м/с		Заряд ДВЕНАДЦАТЫЙ Начальная скорость 344 м/с	
Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел
Д	П	Д	П	Д	П	Д	П
м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.
5500	1014	5700	1045	5800	1064	5800	1085
600	999	800	1032	900	1053	900	1075
700	983	900	1019	6000	1041	6000	1065
800	967	6000	1006	100	1029	100	1054
900	949	100	992	200	1017	200	1043
6000	930	200	977	300	1004	300	1031
100	909	300	961	400	990	400	1019
200	885	400	945	500	976	500	1006
300	858	500	927	600	961	600	993
400	823	600	907	700	944	700	980
500	768	700	885	800	927	800	965
6527	721	800	859	900	908	900	950
6500	674	900	828	7000	887	7000	933
6400	619	7000	782	100	863	100	915
300	584	7048	721	200	834	200	896
200	557	7000	661	300	793	300	874
		6900	613	7371	721	400	848
		800	582	7300	648	7500	815
		700	557	200	608	600	759
				100	579	7619	722
						7600	684
						500	629
						400	595
						300	569
Поправки по ШЕСТОМУ заряду для мины ОФ-843Б увеличить в 1,2 раза		Поправки по ШЕСТОМУ заряду для мины ОФ-843Б увеличить в 1,5 раза		Поправки по ДАЛЬНОБОЙНОМУ заряду для мины ОФ-843Б		Поправки по ДАЛЬНОБОЙНОМУ заряду для мины ОФ-843Б	

ОСКОЛОЧНО-ФУГАСНАЯ МИНА М64-8А1

Заряды в красных картузах (по 28 г)

Заряд ТРЕТИЙ Начальная скорость 141 м/с		Заряд ЧЕТВЕРТЫЙ Начальная скорость 161 м/с		Заряд ПЯТЫЙ Начальная скорость 179 м/с	
Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел
Д	П	Д	П	Д	П
м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.
637	1333	810	1333	976	1333
700	1316	900	1314	1000	1329
800	1288	1000	1292	100	1311
900	1259	100	1269	200	1292
1000	1228	200	1246	300	1274
100	1197	300	1222	400	1254
200	1164	400	1197	500	1235
300	1129	500	1171	600	1214
400	1091	600	1143	700	1194
500	1049	700	1115	800	1172
600	1001	800	1084	900	1149
700	944	900	1051	2000	1126
800	864	2000	1014	100	1101
1860	740	100	973	200	1075
1800	616	200	922	300	1047
700	538	300	853	400	1016
		2365	737	500	982
		2300	622	600	943
		200	553	700	895
				800	826
				2848	735
				2800	643
				700	575
Поправки по ВТОРОМУ заряду для мины ОФ-843Б		Поправки по ВТОРОМУ заряду для мины ОФ-843Б		Поправки по ТРЕТЬЕМУ заряду для мины ОФ-843Б	

Заряды в красных картузах

Заряд ШЕСТОЙ Начальная скорость 197 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
1152	1333
200	1326
300	1311
400	1295
500	1279
600	1263
700	1246
800	1229
900	1212
2000	1194
100	1176
200	1157
300	1138
400	1117
500	1096
600	1073
700	1049
800	1024
900	996
3000	965
100	930
200	887
300	827
3360	732
3000	638
200	578

Поправки по ТРЕТЬЕМУ заряду для мины ОФ-843Б

Заряд СЕДЬМОЙ Начальная скорость 214 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
1325	1333
400	1323
500	1310
600	1296
700	1283
800	1269
900	1254
2000	1240
100	1225
200	1210
300	1194
400	1178
500	1162
600	1145
700	1127
800	1109
900	1090
3000	1070
100	1050
200	1027
300	1003
400	977
3500	949
600	916
700	875
800	819
3861	730
3800	641
700	585
600	546

Поправки по ЧЕТВЕРТОМУ заряду для мины ОФ-843Б

Заряд ВОСЬМОЙ Начальная скорость 229 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
1482	1333
500	1331
600	1319
700	1307
800	1295
900	1283
2000	1270
100	1257
200	1244
300	1231
400	1218
500	1204
600	1190
700	1175
800	1161
900	1146
3000	1130
100	1114
200	1097
300	1079
400	1061
500	1042
600	1022
700	1000
800	976
900	951
4000	922
100	887
200	844
300	768

Заряд ДЕВЯТЫЙ Начальная скорость 243 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
1630	1333
700	1326
800	1315
900	1304
2000	1293
100	1281
200	1270
300	1258
400	1247
500	1235
600	1222
700	1210
800	1197
900	1184
3000	1171
100	1158
200	1144
300	1130
400	1115
500	1100
600	1084
700	1067
800	1050
900	1032
4000	1013
100	993
200	971
300	947
400	920
500	889
600	851
700	794

Заряды в красных картузах

Заряд ШЕСТОЙ Начальная скорость 197 м/с — (нет данных)

Заряд СЕДЬМОЙ Начальная скорость 214 м/с — (нет данных)

Заряд ВОСЬМОЙ Начальная скорость 229 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
4314	727
4300	688
200	612
100	569

Поправки по ЧЕТВЕРТОМУ заряду для мины ОФ-843Б

Заряд ДЕВЯТЫЙ Начальная скорость 243 м/с

Дальность Д, м	Прицел П, тыс.
4742	726
4700	658
600	602
500	564

Поправки по ПЯТОМУ заряду для мины ОФ-843Б

Заряды в красных картузах

Заряд ДЕСЯТЫЙ Начальная скорость 257 м/с		Заряд ОДИННАДЦАТЫЙ Начальная скорость 270 м/с		Заряд ДВЕНАДЦАТЫЙ Начальная скорость 282 м/с	
Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел
Д	П	Д	П	Д	П
м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.
1786	1333	1933	1333	2070	1333
800	1332	2000	1327	100	1331
900	1322	100	1318	200	1322
2000	1312	200	1309	300	1314
100	1302	300	1299	400	1305
200	1292	400	1290	500	1296
300	1281	500	1280	600	1287
400	1271	600	1271	700	1278
500	1260	700	1261	800	1269
600	1250	800	1251	900	1260
700	1239	900	1241	3000	1251
800	1228	3000	1231	100	1241
900	1216	100	1220	200	1232
3000	1205	200	1210	300	1222
100	1193	300	1199	400	1212
200	1181	400	1188	500	1202
300	1169	500	1177	600	1192
400	1157	600	1166	700	1182
500	1144	700	1154	800	1171
600	1131	800	1142	900	1161
700	1118	900	1130	4000	1150
800	1104	4000	1118	100	1139
900	1089	100	1105	200	1127
4000	1075	200	1092	300	1115
100	1059	300	1078	400	1103
200	1043	400	1064	4500	1091
300	1026	4500	1049	600	1078
400	1009	600	1034	700	1065
500	990	700	1018	800	1051
600	969	800	1001	900	1037
700	947	900	983		
800	923				
900	896				

Заряды в красных картузах

Заряд ДЕСЯТЫЙ Начальная скорость 257 м/с		Заряд ОДИННАДЦАТЫЙ Начальная скорость 270 м/с		Заряд ДВЕНАДЦАТЫЙ Начальная скорость 282 м/с	
Дальность	Прицел	Дальность	Прицел	Дальность	Прицел
Д	П	Д	П	Д	П
м	тыс.	м	тыс.	м	тыс.
5000	863	5000	964	5000	1022
100	819	100	943	100	1007
5189	724	200	920	200	990
5100	630	300	894	300	973
5000	587	400	864	400	954
4900	555	500	825	500	934
Поправки по ПЯТОМУ заряду для мины ОФ-843Б		600	753	600	911
		5610	723	700	886
		5600	682	800	856
		500	622	900	817
		400	583	6000	722
		300	553	5900	628
		Поправки по ШЕСТОМУ заряду для мины ОФ-843Б		800	589
				700	560
				Поправки по ШЕСТОМУ заряду для мины ОФ-843Б	

3. УКАЗАНИЯ О СТРЕЛЬБЕ ИЗ 120-мм САО 2С9 ВЫСТРЕЛАМИ ПРОИЗВОДСТВА КИТАЯ

3.1. Сведения о выстрелах и их подготовка к стрельбе

120-мм выстрел производства Китая аналогичен отечественному выстрелу с миной ОФ-843Б.

Взрыватель типа М-12 (目 -12) помещается в отдельном белом пластмассовом пенале. Основной и дополнительный заряды помещены также в пластмассовый пенал белого цвета.

Выстрелы размещаются комплектно в одноместной деревянной



Рис. 10. Образец маркировки ОФ мины типа ОФ-843Б китайского производства

укупорке (ящике). Образец маркировки мины показан на рис. 10.

Подготовка к стрельбе выстрелов с 120-мм минами (типа ОФ-843Б) китайского производства аналогична подготовке выстрелов с отечественными минами этого индекса. Отличие состоит лишь в комплектовании номеров зарядов, так как мины комплектуются четырьмя картузами дополнительного заряда, состоящими из двух пар (2×2) равновесных пучков:

два пучка массой приблизительно по 160 г (двойные);

два пучка массой приблизительно по 80 г.

Порох помещен в картузы из тонкой белой ткани типа сатина.

Заряд № 1 комплектуется с пучком меньшей массы (~80 г).

Заряд № 2 комплектуется с одним пучком большей массы (двойным) или двумя пучками меньшей массы. Заряд № 3 — 1 большой + 1 малый. Заряд № 4 — 2 больших или 1 большой + + 2 малых. Заряд № 5 — 2 больших + 1 малый. Заряд № 6 — 2 больших + 2 малых.

3.2. Стрельба минами китайского производства

Стрельбу минами китайского производства выполнять по ТС САО 2С9 для мины ОФ-843Б. При этом целесообразно перед стрельбой на поражение проводить пристрелку.